

**PEMBUATAN VIDEO SOSIALISASI PROGRAM ADIWIYATA UNTUK
SISWA BARU SMAN 3 MAGETAN MENGGUNAKAN
TEKNIK MOTION GRAFIK**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Ikhwan Anggit Wicaksono **16.01.3752**

Hafinza Ferriando Putra **16.01.3790**

PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019

**PEMBUATAN VIDEO SOSIALISASI PROGRAM ADIWIYATA UNTUK
SISWA BARU SMAN 3 MAGETAN MENGGUNAKAN
TEKNIK MOTION GRAFIK**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Ikhwan Anggit Wicaksono **16.01.3752**

Hafinza Ferriando Putra **16.01.3790**

PROGRAM DIPLOMA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2019

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN VIDEO SOSIALISASI PROGRAM ADIWIYATA UNTUK
SISWA BARU SMAN 3 MAGETAN MENGGUNAKAN
TEKNIK MOTION GRAFIK**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ikhwan Anggit Wicaksono

16.01.3752

Hafinza Ferriando Putra

16.01.3790

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 29 Juli 2019

Dosen Pembimbing,

Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190302228

PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
PEMBUATAN VIDEO SOSIALISASI PROGRAM ADIWIYATA UNTUK
SISWA BARU SMAN 3 MAGETAN MENGGUNAKAN
TEKNIK MOTION GRAFIK

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ikhwan Anggit Wicaksono

16.01.3752

Hafinza Ferriando Putra

16.01.3790

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 29 Juli 2019

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

Tanda Tangan

13 m-2

[Signature]

Bernadhed, M.Kom
NIK. 190302243

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 30 Juli 2019



PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
PEMBUATAN VIDEO SOSIALISASI PROGRAM ADIWYATA UNTUK
SISWA BARU SMAN 3 MAGETAN MENGGUNAKAN
TEKNIK MOTION GRAFIK

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ikhwan Anggit Wicaksono

16.01.3752

Hafinza Ferriando Putra

16.01.3790

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 29 Juli 2019

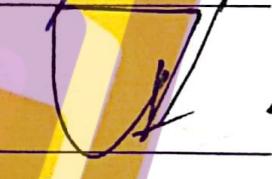
Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Arifiyanto Hadinegoro, S.Kom., M.T.
NIK. 190302289

Tanda Tangan

Mei P Kurniawan, M.Kom.
NIK. 190302187



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 30 Juli 2019



PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya kami sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan kami 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 tanggungjawab kami pribadi.

Yogyakarta, 31 Juli 2019



Ikhwan Anggit Wicaksono

NIM. 16.01.3752

Yogyakarta, 31 Juli 2019



Hafinza Ferriando Putra

NIM. 16.01.3790

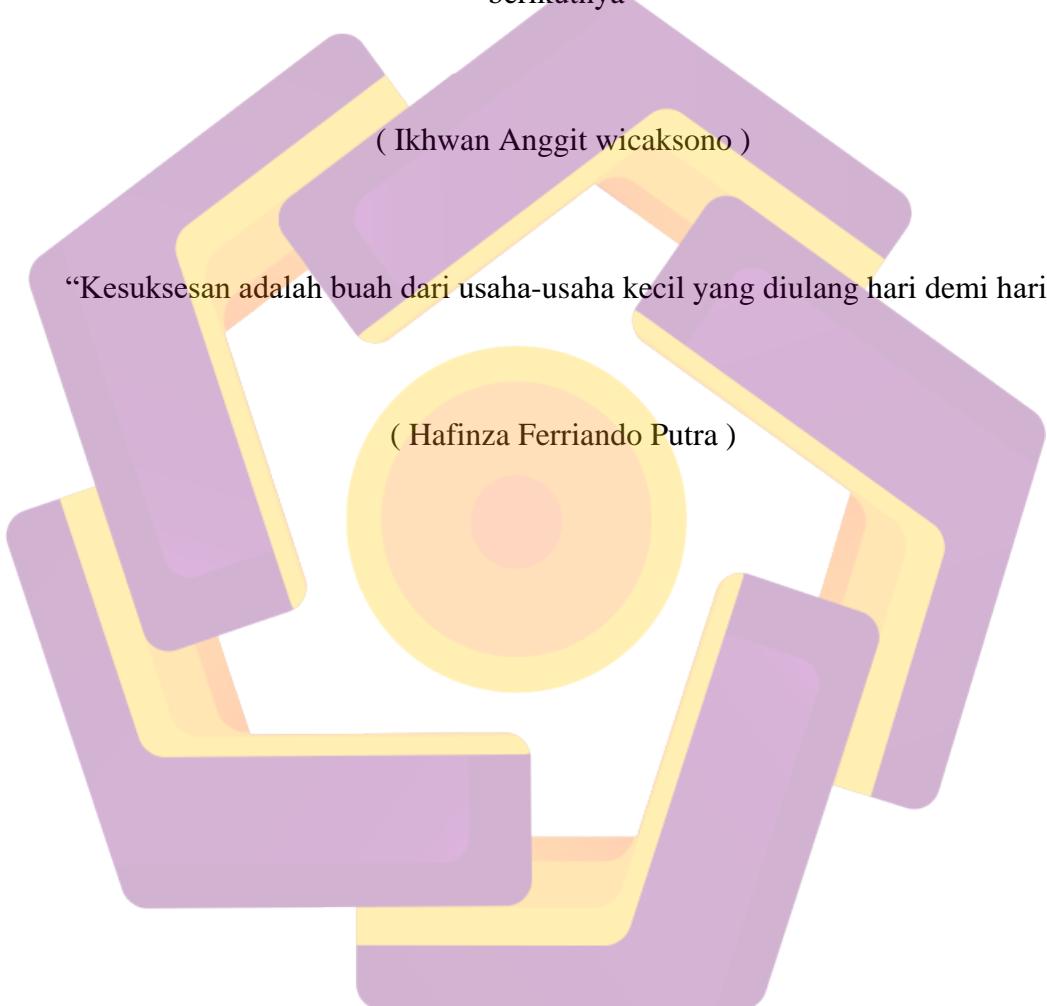
MOTTO

“ Masalah merupakan misi yang harus diselesaikan, seperti halnya game RPG yang harus menyelesaikan misinya terlebih dahulu untuk naik ke level berikutnya”

(Ikhwan Anggit wicaksono)

“Kesuksesan adalah buah dari usaha-usaha kecil yang diulang hari demi hari”

(Hafinza Ferriando Putra)



PERSEMBAHAN

Alhamdullilah ku panjatkan kepada allah SWT atas segala rahmat dan kesempatan untuk menyelesaikan tugas akhir dengan segala kekurangan saya. Segala syukur saya ucapkan kepadaMu karena telah menghadirkan orang-orang yang telah memberi saya semangat dan doa, sehingga tugas akhir ini dapat di selesaikan sesuai keinginan saya. Hanya kepadamulah saya mengucapkan syukur. Sholawat serta salam selalu terlimpahkan kehadiran Rasullullah Muhammad SAW. Tugas akhir ini dengan bangga saya persembahkan dan dedikasikan sepenuhnya kepada:

1. Untuk ibu dan bapak saya, hormat dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan tugas akhir ini kepada ibu dan bapak yang telah memberikan kasih sayang dan dukungan nya serta terima kasih atas do'a yang tiada henti selalu diucapkan disetiap kesempatan.
2. Untuk adik ku yang telah mendukung disetiap kesempatan yang saya miliki. Selalu memberi dukungan untuk tetap kuat dan melangkah kedepan menyelesaikan masalah.
3. Untuk teman-teman dan sahabat saya, terima kasih atas dukungannya, ejekan, semangat, kritik dan saran yang telah diberikan selama kuliah. Saya tidak akan melupakan apa yang telah kalian berikan selama ini.

-Hafinza Ferriando Putra-

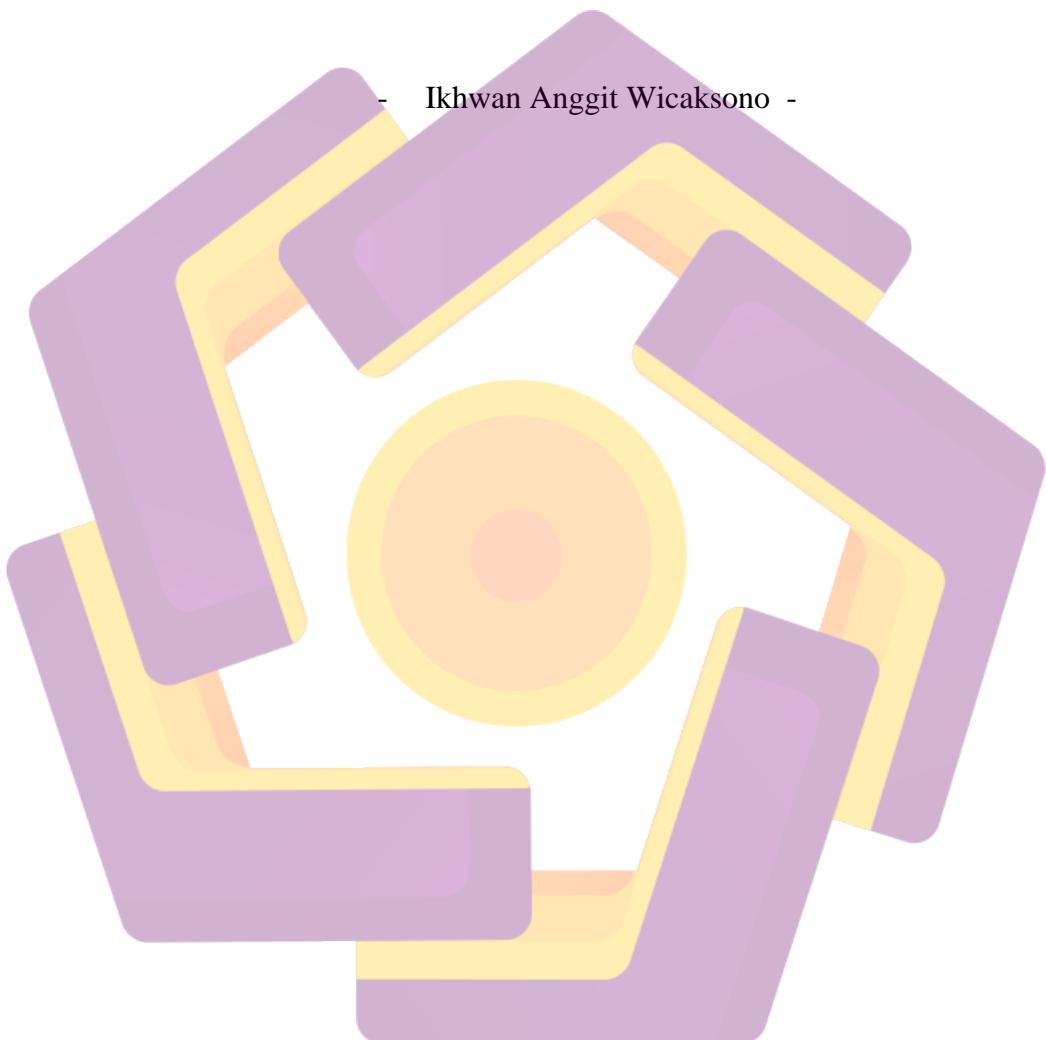
PERSEMBAHAN

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

1. Kedua Orang tua saya, berkat dukungan dan do'a yang tiada hentinya dengan tanpa pamrih, tugas akhir ini saya persembahkan dengan rasa bangga dan terimakasih yang tiada terhingga.
2. Bapak Agus Purwanto, selaku dosen pembimbing yang sangat sabar membimbing saya dengan segala kekurangan pada diri saya hingga tugas akhir ini terselesaikan.
3. Adik saya yang terus memberi dukungan dan do'a serta selalu membantu saya menyelesaikan masalah dengan masukan-masukanya pada setiap kesempatan.
4. Pihak SMA Negeri 3 Magetan yang telah bersedia membantu hingga tugas akhir ini terselesaikan.
5. Kepada dosen-dosen, guru dan pengajar yang pernah mendidik saya dengan memberi ilmu yang bermanfaat.

6. Sahabat dan teman-teman saya yang telah memberi dukungan dan motivasi, kata-kata mutiara, kritik, saran serta segala hal positif, walupun kadang menjengkelkan, tapi apa yang telah kalian berikan tidak akan pernah saya lupakan.

- Ikhwan Anggit Wicaksono -



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr.wb

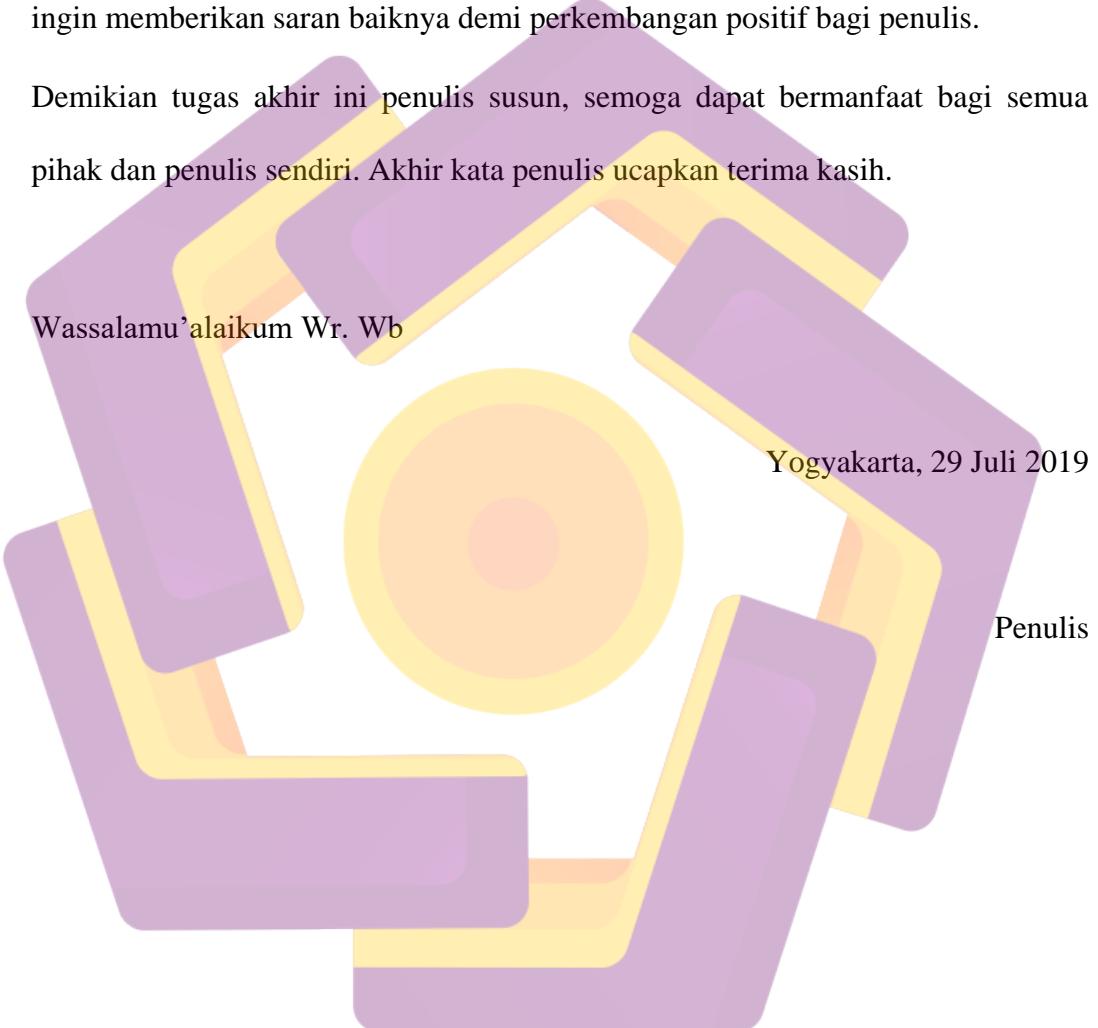
Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, tidak lupa sholawat serta salam penulis limpahkan kepada nabi besar muhammad SAW beserta para keluarga dan sahabatnya, berkat bantuan dan dorongan dari semua pihak yang telah membantu terselesainya tugas akhir ini. Adapun judul tugas akhir “**PEMBUATAN VIDEO SOSIALISASI PROGRAM ADIWIYATA UNTUK SISWA BARU SMAN 3 MAGETAN MENGGUNAKAN TEKNIK MOTION GRAFIK**”. Maka dengan itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih atas segala petunjuk, bimbingan dan bantuanya 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 menyelesikan tugas akhir ini.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT dekan Fakultas Ilmu Komputer
4. Ketua Prodi D3 Teknik Informatika Melwin Syafrizal, S.kom, M.Eng
5. Bapak Agus Purwanto M.Kom, selaku dosen pembimbing.
6. Teman-teman D3 Teknik Informatika angkatan 2016 yang telah memberi semangat serta dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

7. dan kepada semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak dapat penulis ungkapkan satu persatu.

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

Demikian tugas akhir ini penulis susun, semoga dapat bermanfaat bagi semua pihak dan penulis sendiri. Akhir kata penulis ucapan terima kasih.

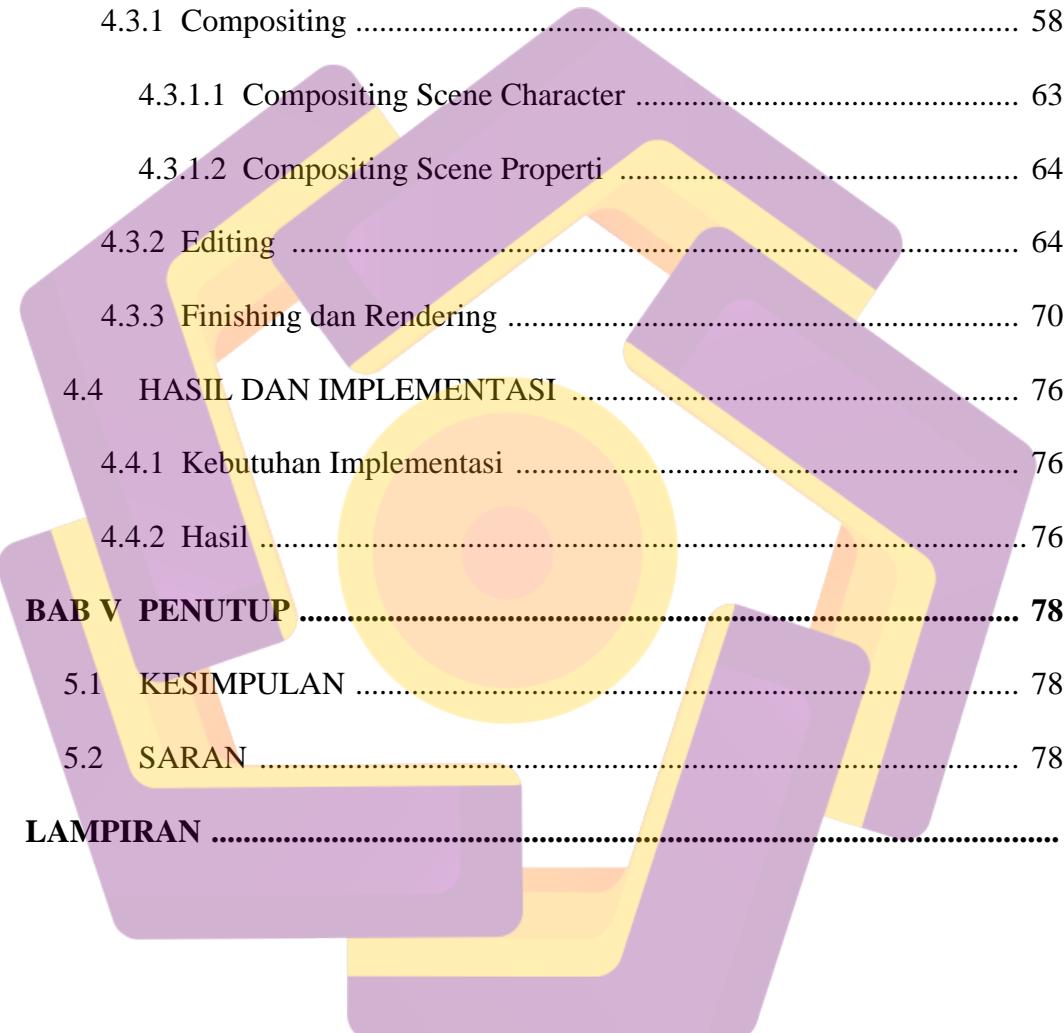


DAFTAR ISI

JUDUL	ii
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	vi
MOTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
INTISARI	xxii
ABSTRACT	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	3
1.3 BATASAN MASALAH.....	3
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN	4
1.5 MANFAAT PENELITIAN	4
1.6 METODE PENELITIAN	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.6.2. Metode Perancangan	5

1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	5
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 KAJIAN PUSTAKA	8
2.2 DEFINISI MULTIMEDIA	9
2.2.1 Unsur Multimedia	9
2.2.2 Definisi Codec	8
2.3 DEFINISI ANIMASI	11
2.4 PRINSIP ANIMASI	11
2.5 DEFINISI MOTION GRAFIK	18
2.6 SEJARAH MOTION GRAFIK	19
2.7 TAHAP PEMBUATAN ANIMASI MOTION GRAFIK	19
2.7.1 Rancangan Pra produksi	20
2.7.1.1 Ide dan Konsep	20
2.7.1.2 Naskah Animasi	20
2.7.1.3 Storyboard	20
2.7.2 PRODUKSI	21
2.7.2.1 Karakter.....	21
2.7.2.2 Dubbing	21
2.7.3 PASCA PRODUKSI	22
2.7.3.1 Compositing	22
2.7.3.2 Editing	22
2.7.3.3 Rendering	23
2.8 ANALISA KEBUTUHAN SISTEM	24

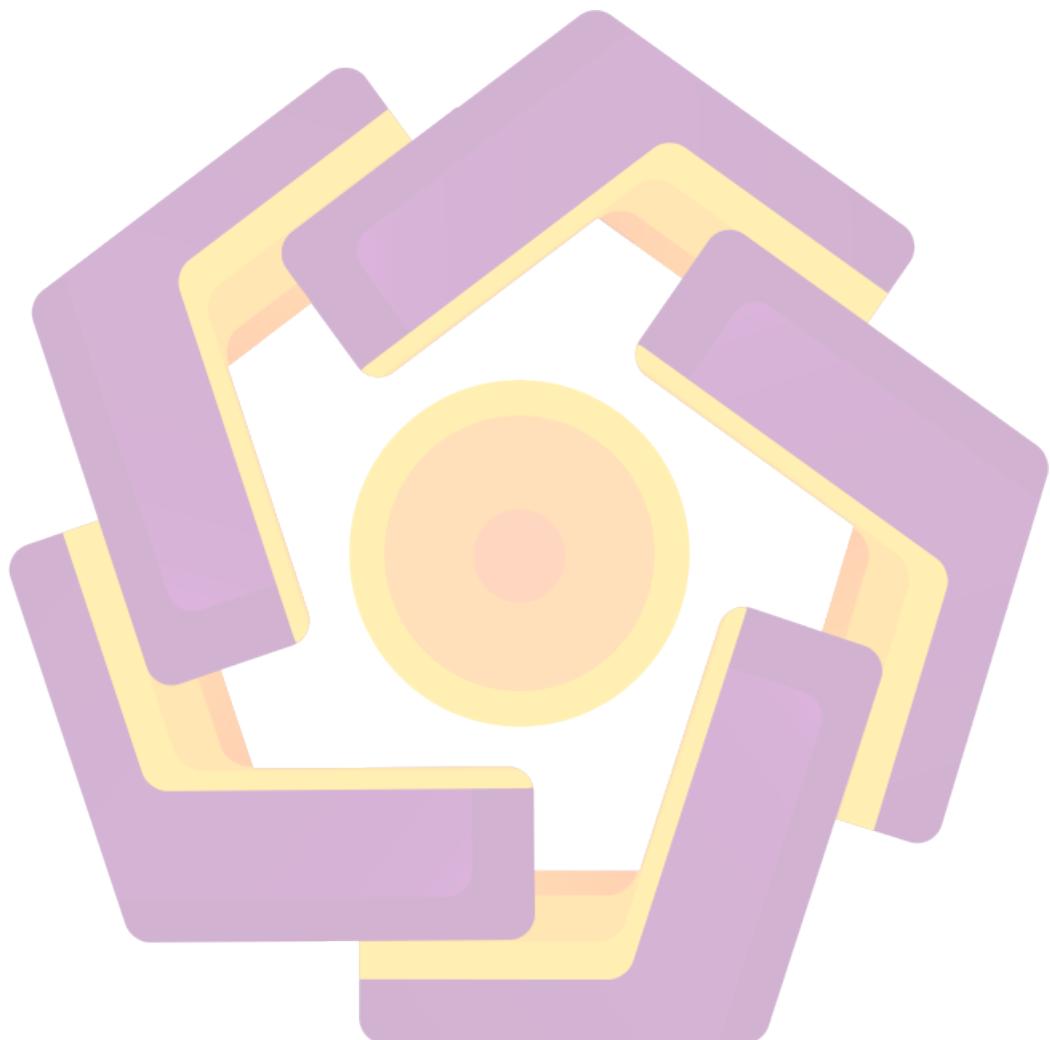
2.8.1 Kebutuhan Sistem Fungsional	24
2.8.2 Kebutuhan Sistem Non Fungsional	24
2.8.2.1 Hardware (Perangkat Keras)	25
2.8.2.2 Software (Perangkat Lunak)	25
2.8.2.3 Brainware	25
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN	26
3.1 TINJAUAN UMUM	26
3.1.1 SMA Negeri 3 Magetan	26
3.1.2 Visi	27
3.1.3 Misi	27
3.2 PENGUMPULAN DATA	28
3.3 SOLUSI MASALAH	29
3.4 KEBUTUHAN FUNGSIONAL	29
3.5 KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL	30
3.5.1 Kebutuhan Perangkat Keras	31
3.5.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	31
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	32
4.1 TAHAPAN PRODUKSI	32
4.1.1 Ide dan Konsep	32
4.1.2 Pembuatan Naskah	32
4.1.3 Pembuatan Storyboard	37
4.2 TAHAPAN PRODUKSI	43
4.2.1 Pembuatan Aset Grafik Karakter.....	43



4.2.1.1 Proses Coloring	46
4.2.2 Pembuatan Aset Grafik Background	50
4.2.3 Pembuatan Aset Dubbing	52
4.3 TAHAPAN PASCA PRODUKSI	58
4.3.1 Compositing	58
4.3.1.1 Compositing Scene Character	63
4.3.1.2 Compositing Scene Properti	64
4.3.2 Editing	64
4.3.3 Finishing dan Rendering	70
4.4 HASIL DAN IMPLEMENTASI	76
4.4.1 Kebutuhan Implementasi	76
4.4.2 Hasil	76
BAB V PENUTUP	78
5.1 KESIMPULAN	78
5.2 SARAN	78
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Storyboard 37



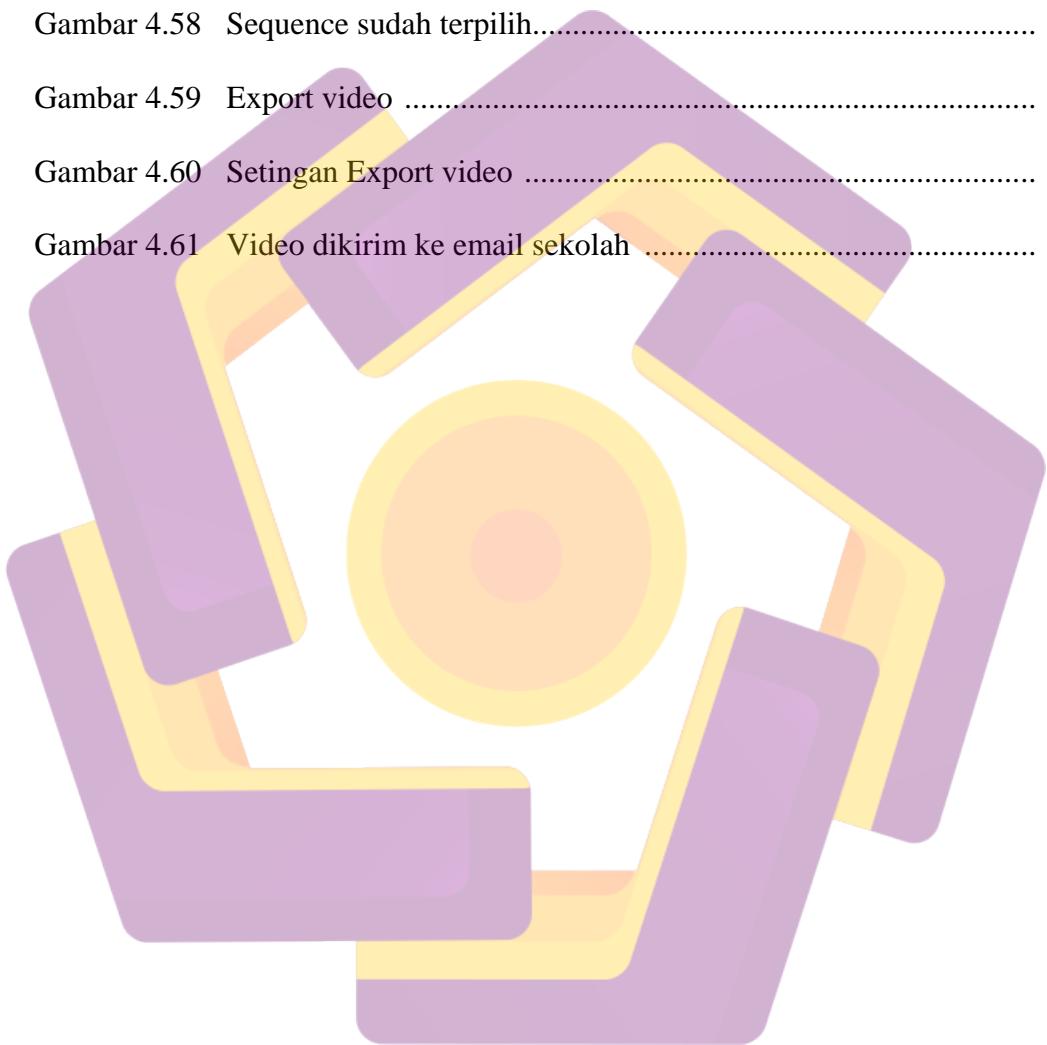
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Antisipation	11
Gambar 2.2	Squash dan Strech	11
Gambar 2.3	Straging	12
Gambar 2.4	Straight-ahead dan Pose-to-pose	12
Gambar 2.5	Follow-through dan Overlapping Action.....	13
Gambar 2.6	Slow In-Slow out	13
Gambar 2.7	Arcs	14
Gambar 2.8	Secondary action	14
Gambar 2.9	Timing	15
Gambar 2.10	Exaggeration	16
Gambar 2.11	Solid drawing	16
Gambar 2.12	Apperal	17
Gambar 2.13	Contoh storyboard	20
Gambar 3.1	Contoh penggunaan media lama	27
Gambar 4.1	Loading screen	43
Gambar 4.2	Membuat lembar kerja baru	44
Gambar 4.3	Tools yang digunakan di CorelDRAW X6	44
Gambar 4.4	Membentuk rambut dan kepala.....	45
Gambar 4.5	Bentuk karakter	45
Gambar 4.6	Seleksi dengan pick tool	46
Gambar 4.7	Memberi warna	47

Gambar 4.8	Smart fill tool	47
Gambar 4.9	Gambar berwarna	48
Gambar 4.10	Export gambar.....	48
Gambar 4.11	Pilih format png	49
Gambar 4.12	Preview	49
Gambar 4.13	Hasil	50
Gambar 4.14	Sketsa background	50
Gambar 4.15	Backgroud berwarna	51
Gambar 4.16	Hasil	51
Gambar 4.17	Loading screen Adobe Audition	52
Gambar 4.18	Mengimport file rekaman.....	52
Gambar 4.19	Pilih file rekaman	53
Gambar 4.20	Tampilan Adobe Audition	53
Gambar 4.21	Seleksi suara noise	54
Gambar 4.22	Capture suara noise	54
Gambar 4.23	Seleksi seluruh suara	55
Gambar 4.24	Memilih noise reduction process	55
Gambar 4.25	Menghilangkan suara noise	56
Gambar 4.26	Export file	56
Gambar 4.27	Ubah format menjadi .mp3	57
Gambar 4.28	Loading screen Adobe After Effect	58
Gambar 4.29	Membuat new project.....	58
Gambar 4.30	Membuat new composition	59

Gambar 4.31 Mengatur composition	59
Gambar 4.32 Mengimport file	60
Gambar 4.33 Pilih semua gambar.....	60
Gambar 4.34 Buat folder baru.....	61
Gambar 4.35 Kumpulkan dalam 1 folder sesuai scene.....	61
Gambar 4.36 Susun kembali sesuai storyboard	62
Gambar 4.37 Susunan karakter	62
Gambar 4.38 Parrent	63
Gambar 4.39 Susunan properti.....	63
Gambar 4.40 Instaler animation composer	64
Gambar 4.41 Letak plugin animation composer	65
Gambar 4.42 Tampilan animation composer	65
Gambar 4.43 Menganimasikan menggunakan plugin	66
Gambar 4.44 Mengatur keyframe	66
Gambar 4.45 Keyframe karakter	67
Gambar 4.46 Gerakan tangan	68
Gambar 4.47 Meletakan current time indicator	68
Gambar 4.48 Memberi sound effect	69
Gambar 4.49 Export animasi	70
Gambar 4.50 Mengubah format ke .mp4	70
Gambar 4.51 Menyimpan hasil rendering.....	71
Gambar 4.52 Loading screen Adobe Premiere Pro CS6.....	71
Gambar 4.53 Ubah capture format ke HDV	72

Gambar 4.54	Membuat new sequence	72
Gambar 4.55	Import file	73
Gambar 4.46	Menyusun file	73
Gambar 4.57	Tampilan setingan pada audio gain.....	74
Gambar 4.58	Sequence sudah terpilih.....	74
Gambar 4.59	Export video	75
Gambar 4.60	Setingan Export video	75
Gambar 4.61	Video dikirim ke email sekolah	76



INTISARI

SMA Negeri 3 Magetan merupakan salah satu SMA favorit di kota magetan. Salah satu keunggulan yang di miliki SMA Negeri 3 Magetan yaitu mendapatkan penghargaan sekolah ADIWIYATA. ADIWIYATA adalah program pendidikan lingkungan hidup. Sebagai upaya membantu mengenalkan program ini untuk siswa barunya, kami membuat animasi sosialisasi program ADIWIYATA bentuk video animasi motion grafik, dengan harapan meningkatkan ketertarikan calon pelajar baru yang ingin melanjutkan pendidikan ke SMA Negeri 3 Magetan.

Proses perancangan animasi sosialisasi program ADIWIYATA untuk siswa baru SMAN 3 Magetan ini menggunakan konsep motion grafik dengan beberapa modifikasi. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data secara observasi, dan literature. Dalam perancangannya menggunakan data informasi yang kami dapat kemudian mengolahnya dengan sedikit sentuhan animasi motion grafik yang mendukung penjelasan mengenai ADIWIYATA tersebut dengan harapan akan lebih mudah dipahami.

Perancangan ini menghasilkan produk berupa video animasi motion grafik pendek yang menjelaskan sosialisasi program ADIWIYATA untuk siswa baru di SMA Negeri 3 Magetan. Hasil dari publikasi karya ini diharapakan bisa berguna bagi SMA Negeri 3 Magetan.

Kata Kunci: ADIWIYATA, SMAN 3 Magetan, motion grafik, animasi.

ABSTRACT

Magetan 3 Public High School is one of the favorite high schools in the city of Magetan. One of the possessed advantages by Magetan 3 Senior High School is getting the ADIWIYATA school award. ADIWIYATA is an environmental education program. In this form of animated program, video motion graphics, with the hope of increasing the interest of new students who want to continue their education to Magetan 3 Public High School.

The animation design process for ADIWIYATA program socialization for new students of SMAN 3 Magetan uses the concept of motion graphics with several modifications. This study uses the method of collecting data by observation, and literature. In its design using data information that we can process it with a little touch of animated graphics that supports the explanation of the hope that it will be easier to understand.

This is a short motion graphic design program for new students at Magetan 3 Public High School. The results of this article are: Public High Schools.

Keyword:

ADIWIYATA, SMAN 3 Magetan, motion graphics, animation.