

**ANALISIS DAN PEMBUATAN VIDEO INFORMASI PENDAFTARAN
MA DAN Mts ALI MAKSUM YOGYAKARTA
DENGAN 3D MOTION GRAPHIC**

SKRIPSI



disusun oleh

Galih Aditama

15.11.9210

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

2020

**ANALISIS DAN PEMBUATAN VIDEO INFORMASI PENDAFTARAN
MA DAN Mts ALI MAKSUM YOGYAKARTA
DENGAN 3D MOTION GRAPHIC**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh
Galih Aditama
15.11.9210

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

2020

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PEMBUATAN VIDEO INFORMASI PENDAFTARAN
MA DAN Mts ALI MAKSUM YOGYAKARTA
DENGAN 3D MOTION GRAPHIC**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Galih Aditama

15.11.9210

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 11 Oktober 2019

Dosen Pembimbing,


Ali Mustopa, M.Kom

NIK. 190302192

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PEMBUATAN VIDEO INFORMASI PENDAFTARAN MA DAN Mts ALI MAKSUM YOGYAKARTA DENGAN 3D MOTION GRAPHIC

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Galih Aditama
15.11.9210

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 11 Februari 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

Barka Satya, M.Kom.
NIK. 190302126

Tonny Hidayat, M.Kom.
NIK. 190302182

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 15 Februari 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 15 Februari 2020



Galih Aditama

NIM. 15.11.9210

MOTTO

“Jika karyamu ingin maksimal, maka janganlah berpikir karyamu akan dipuji banyak orang. Nikmatilah prosesnya”

“Jangan malu untuk melakukan hal baru dan majulah hadapi setiap prosesnya karena usaha tak akan mengkhianati hasil”

“Gagal itu hal yang luar biasa untuk pembelajaran diri, tak ada orang sukses tanpa kegagalan”



PERSEMBAHAN

Saya mempersembahkan skripsi ini kepada semua yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

1. Kepada Allah SWT
2. Kedua orang tua, bapak Moh Hadist dan ibu Yun MasroKhatun yang selalu mendoakan, membuat semangat, dan memberikan semua fasilitas untuk penunjang kuliah dan tidak lupa untuk kakek dan nenk saya yang sudah memberikan support yang sangat luar biasa.
3. Bapak Ali Mustopa, M.Kom yang telah membimbing saya dari awal sampai akhir proses pembuatan skripsi.
4. Dosen-dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu selama kuliah.
5. Kepada seluruh jajaran pengurus Yayasan Ali Maksum Pondok Pesantren Krapyak, dan teruntuk temen-teman Komplek H yang sudah memberikan dukungannya kepada saya.
6. Saudara-Saudari, keluarga yang telah mendoakan, mendukung, dan memberikan semangat
7. Kepada temen-teman Komplek H yang sudah memberikan dukungannya kepada saya.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, hidayah, dan kekuatan yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis dan Pembuatan Video Informasi Pendaftaran MA dan Mts Ali Maksum dengan 3D Motion Graphic”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan studi pada jenjang Strata Satu (S1) pada program studi informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam Kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis sampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah mendukung, membantu dan membimbing, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan seperti yang diharapkan, khususnya kepada :

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 Ali Mustopa, M.Kom Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Seluruh para Dosen, Asisten Dosen, Karyawan dan Teknisi Universitas Amikom yogyakarta yang telah memberikan fasilitas, dukungan dan ilmu selama perkuliahan.

5. Kedua Orang tua tercinta yang telah mendoakan, mendukung, semangat dan memberikan fasilitas.
6. Semua saudara dan keluarga yang senantiasa memberikan doa, semangat, dukungan, motifasi dan bantuan.
7. Semua teman-teman yang telah ada dari awal kuliah sampai selesai. Semoga kita semua dalam lindungan Allah SWT dan menjadi pribadi yang lebih baik lagi.
8. Dan se semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu, memberikan semangat, doa, motivasi dalam melancarkan penyusunan skripsi ini sampai selesai.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis bersedia menerima kritik dan saran, serta masukan yang bersifat membangun agar selanjutnya skripsi ini menjadi lebih baik lagi. Harapan penulis semoga skripsi ini berguna bagi semua pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 15 Februari 2020

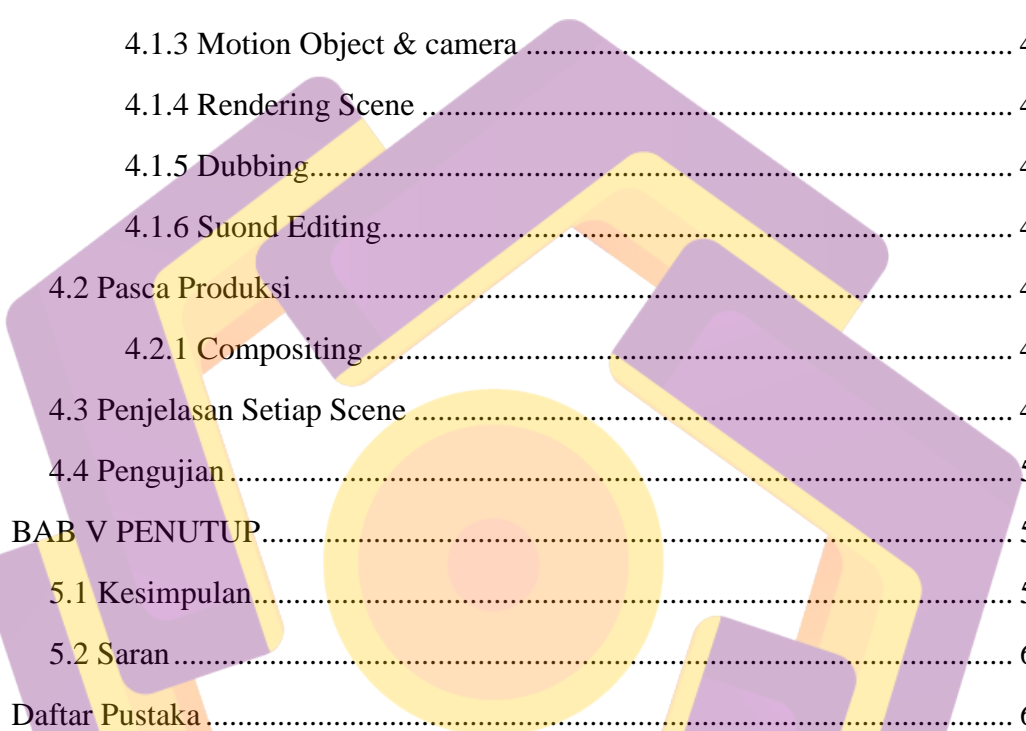
Galih Aditama

15.11.9210

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PESEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6.1.1 Metode Observasi.....	4
1.6.1.2 Metode Wawancara	4
1.6.1.3 Metode Studi Literatur	4
1.6.2 Metode Analisis	4
1.6.3 Metode Pengembangan.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7

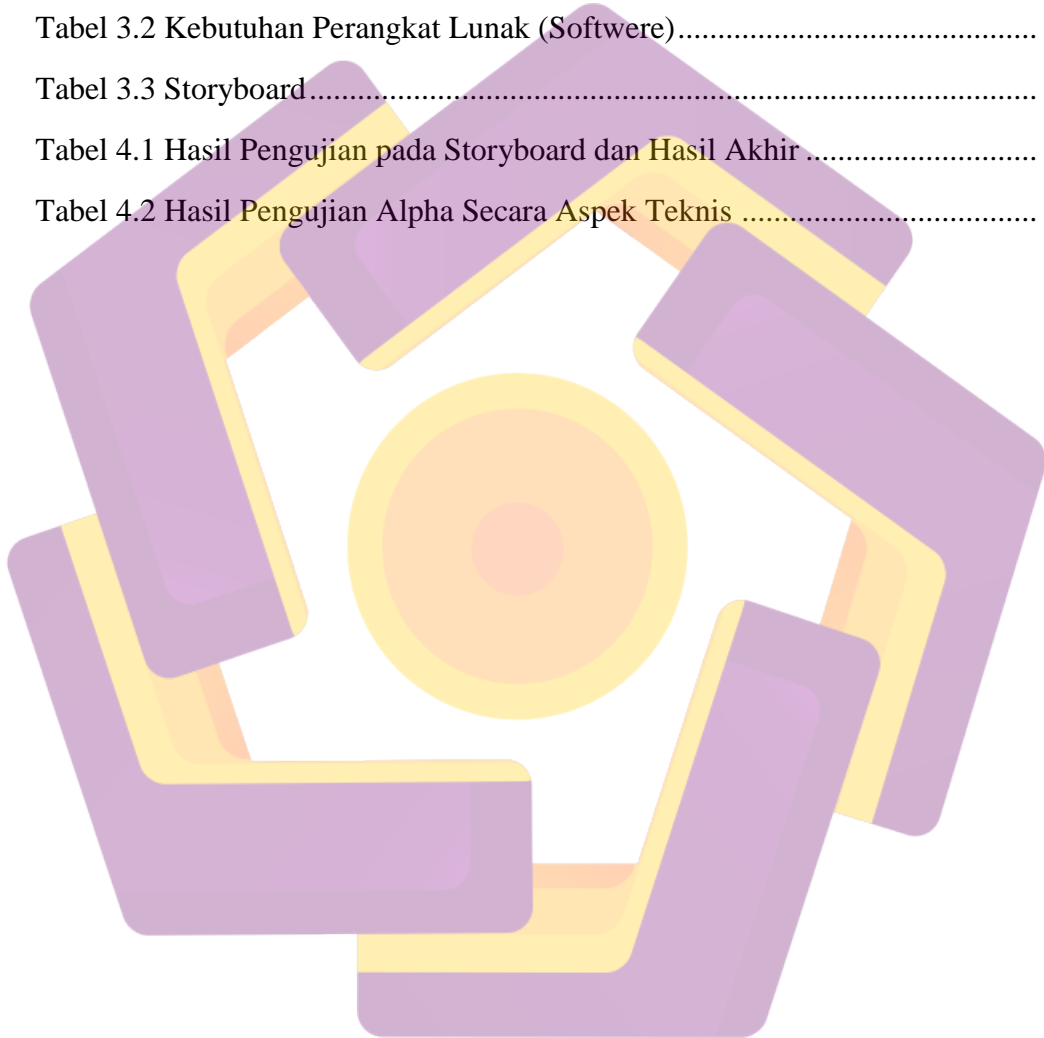
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori	9
1.2.1 Motion Graphic	9
1.2.2 Pengertian 3D.....	15
2.3 Format Video.....	16
2.4 Tahap Pengembangan Film Animasi	20
2.3.1 Pra Produksi	20
2.3.2 Produksi	20
2.3.3 Pasca Produksi	26
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	27
3.1 Tinjauan Umum.....	27
3.1.1 Sejarah Singkat P.P Krpyak Yayasan Ali Maksum	27
3.1.2 Visi dan Misi.....	27
3.1.3 Lokasi.....	28
3.1.4 Logo	28
3.1.5 Struktur Organisasi	28
3.2 Pengambilan Data.....	30
3.2.1 Hasil Wawancara	30
3.3 Analisis Kebutuhan	30
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	30
3.3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	31
3.3.2.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (Hardwere).....	31
3.3.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (Softwere)	32
3.3.2.3 Analisis Kebutuhan SDM (Brainwere)	33
3.4 Perancangan.....	33
3.4.1 Pembuatan Narasi	33
3.4.2 Pembuatan Storyboard	35
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	38



4.1 Produksi.....	38
4.1.1 Modeling.....	38
4.1.2 Texturing & background Lighting.....	40
4.1.2.1 Texturing.....	40
4.1.2.2 Background Lighting.....	41
4.1.3 Motion Object & camera.....	43
4.1.4 Rendering Scene.....	44
4.1.5 Dubbing.....	45
4.1.6 Suond Editing.....	45
4.2 Pasca Produksi.....	46
4.2.1 Compositing.....	46
4.3 Penjelasan Setiap Scene.....	47
4.4 Pengujian.....	54
BAB V PENUTUP.....	59
5.1 Kesimpulan.....	59
5.2 Saran.....	60
Daftar Pustaka.....	61

DAFTAR TABEL

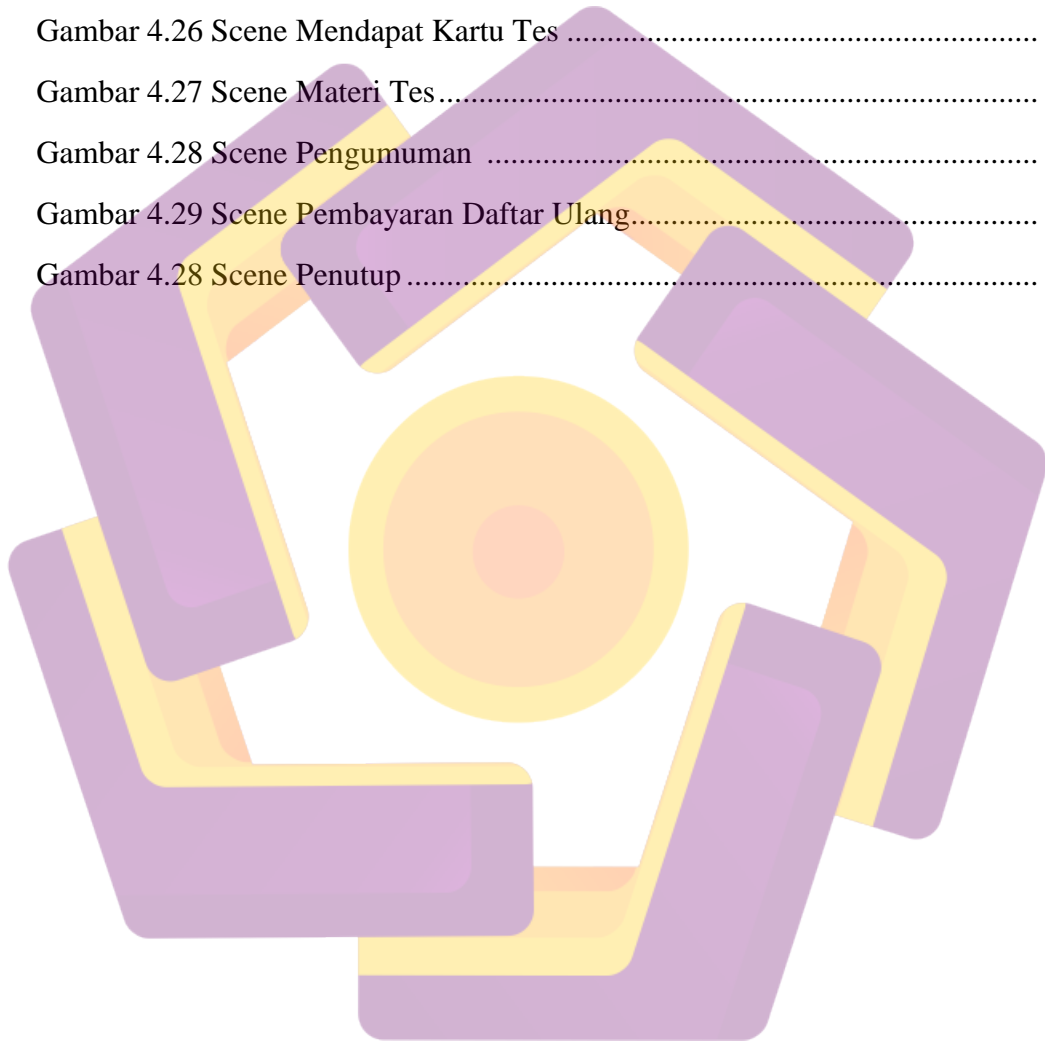
Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka	8
Tabel 2.2 Perbandingan Format Video	16
Tabel 2.3 Perbandingan Antara Perancangan dan Hasil Akhir.....	23
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardwere)	31
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (Softwere).....	32
Tabel 3.3 Storyboard.....	35
Tabel 4.1 Hasil Pengujian pada Storyboard dan Hasil Akhir	55
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Alpha Secara Aspek Teknis	57



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Modeling	21
Gambar 2.2 Texturing	21
Gambar 2.3 Texturing	21
Gambar 2.4 Awal Motion	22
Gambar 2.5 Akhir Motion.....	22
Gambar 2.6 Rendering	23
Gambar 3.1 Logo yayasan Ali Maksum	28
Gambar 4.1 Tampilan Awal Primitive Modeling	39
Gambar 4.2 Tampilan Awal Objek	39
Gambar 4.3 Tampilan Setelah Modeling	40
Gambar 4.4 Tampilan <i>Tool</i> Untuk menentukan Texture	40
Gambar 4.5 Tampilan Objek sebelum Dilakukan Terturing.....	41
Gambar 4.6 Tampilan Objek setelah di lakukan <i>Texturing</i>	41
Gambar 4.7 Tampilan Tap Floor (<i>Floor Objek</i>) pada cinema 4D	41
Gambar 4.8 Tampilan Tap Floor (<i>Physikal Sky</i>) pada cinema 4D.....	42
Gambar 4.9 Tampilan Pengaturan <i>physikal sky</i>	42
Gambar 4.10 Tampilan <i>Tool recorder active object</i>	43
Gambar 4.11 Tampilan Cinema 4D saat proses Animasi	43
Gambar 4.12 Tampilan Toll Camera pada cinema 4D	44
Gambar 4.13 Hasil dari <i>set-up motion camera</i>	44
Gambar 4.14 Tampilan saat <i>rendering</i> pada cinema 4D.....	45
Gambar 4.15 Tampilan proses editing sound di adobe audition cc 2017	46
Gambar 4.16 Tampilan saat compositing pada adobe premier pro cc 2019	46
Gambar 4.17 Scene Pembukaan.....	47
Gambar 4.18 Scene Alur Pendaftaran.	47
Gambar 4.19 Scene Pendaftaran Online	48
Gambar 4.20 Scene Pendaftaran Online	49

Gambar 4.21 Scene Tes dan Pengumpulan Berkas.....	49
Gambar 4.22 Scene Tempat Tes dan Pengumpulan Berkas	50
Gambar 4.23 Scene Pengumpulan Berkas	50
Gambar 4.24 Scene Pembayaran Pendaftaran	51
Gambar 4.25 Scene Menuju Ruang Foto	51
Gambar 4.26 Scene Mendapat Kartu Tes	52
Gambar 4.27 Scene Materi Tes.....	52
Gambar 4.28 Scene Pengumuman	53
Gambar 4.29 Scene Pembayaran Daftar Ulang.....	53
Gambar 4.28 Scene Penutup	54



INTISARI

Pondok Pesantren Krapyak Yayasan Ali Maksum merupakan salah satu Pondok Pesantren yang ada di Yogyakarta yang didalamnya terdapat berbagai lembaga pendidikan seperti MA dan Mts. Seperti pada umumnya setiap lembaga pendidikan pasti melakukan penerimaan peserta didik setiap tahunnya. Hal ini yang menjadikan MA dan Mts Ali Maksum membutuhkan sebuah media informasi untuk menyampaikan tentang informasi pendaftaran. Akan tetapi masyarakat masih banyak yang kurang paham tentang cara mendaftar di MA dan Mts Ali Maksum.

Motion graphic pada awalnya hanya digunakan menjadi intro pada sebuah video. Namun perkembangan sekarang *motion graphic* dapat digunakan sebagai media informasi, pembelajaran, iklan, ataupun film. Tak terkecuali guna menjelaskan tentang informasi pendaftaran MA dan Mts Ali Maksum, pada kasus ini berupa bagaimana cara dan apa saja yang harus dibawa ketika mendaftar di MA dan Mts Ali Maksum. Tampilan *motion graphic* 3dimensi diharapkan mampu menjelaskan informasi tentang cara pendaftaran MA dan Mts Ali Maksum.

Video yang akan dihasilkan adalah sebuah animasi *motion graphic* 3dimensi yang menjelaskan tentang informasi pendaftaran MA dan Mts Ali Maksum pondok pesantren krapyak. Selain itu dihasilkan juga sebuah laporan pembahasan tentang pembuatan dan maksud dari tampilan setiap *scene motion graphic* 3dimensi di dalamnya. Tujuannya adalah agar masyarakat lebih tahu bagaimana cara mendaftar di MA dan Mts Ali Maksum pondok pesantren krapyak.

Kata Kunci: MA dan Mts Ali Maksum, Informasi, 3dimensi, *Motion graphic*

ABSTRACT

Krapyak Islamic Boarding School Ali Maksum Foundation is one of the Islamic Boarding Schools in Yogyakarta where various educational institutions are established such as MA and Mts. As in general, every educational institution must accept students every year. This is what makes MA and Mts Ali Maksum need an information media to convey information about registration. However, there are still many people who do not understand how to register at MA and Mts Ali Maksum.

Motion graphic was originally only used as an intro to a video. But the current development of motion graphics can be used as a medium of information, learning, advertising, or film. No exception to explain about the registration information of MA and Mts Ali Maksum, in this case in the form of how and what to bring when registering at the MA and Mts Ali Max. The 3D dimensional motion graphic display is expected to be able to explain information about how to register MA and Mts Ali Maksum.

The video that will be produced is a 3D animated motion graphic that explains the registration information of MA and Mts Ali Maksum krapyak boarding school. Besides that, a report on the discussion about the making and the purpose of displaying each of the three dimensional motion graphic scenes was produced. The aim is for the public to know more about how to register at the MA and Mts Ali Maksum pondok pesantren krapyak.

Keywords: *MA and Mts Ali Maksum, Information, 3d dimension, Motion graphic*