

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D MOTION GRAPHIC
CARA PEMBATALAN TIKET KERETA API**

SKRIPSI



disusun oleh

Litten Andika Br.Tamba

14.11.8320

PROGRAM SARJANA

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

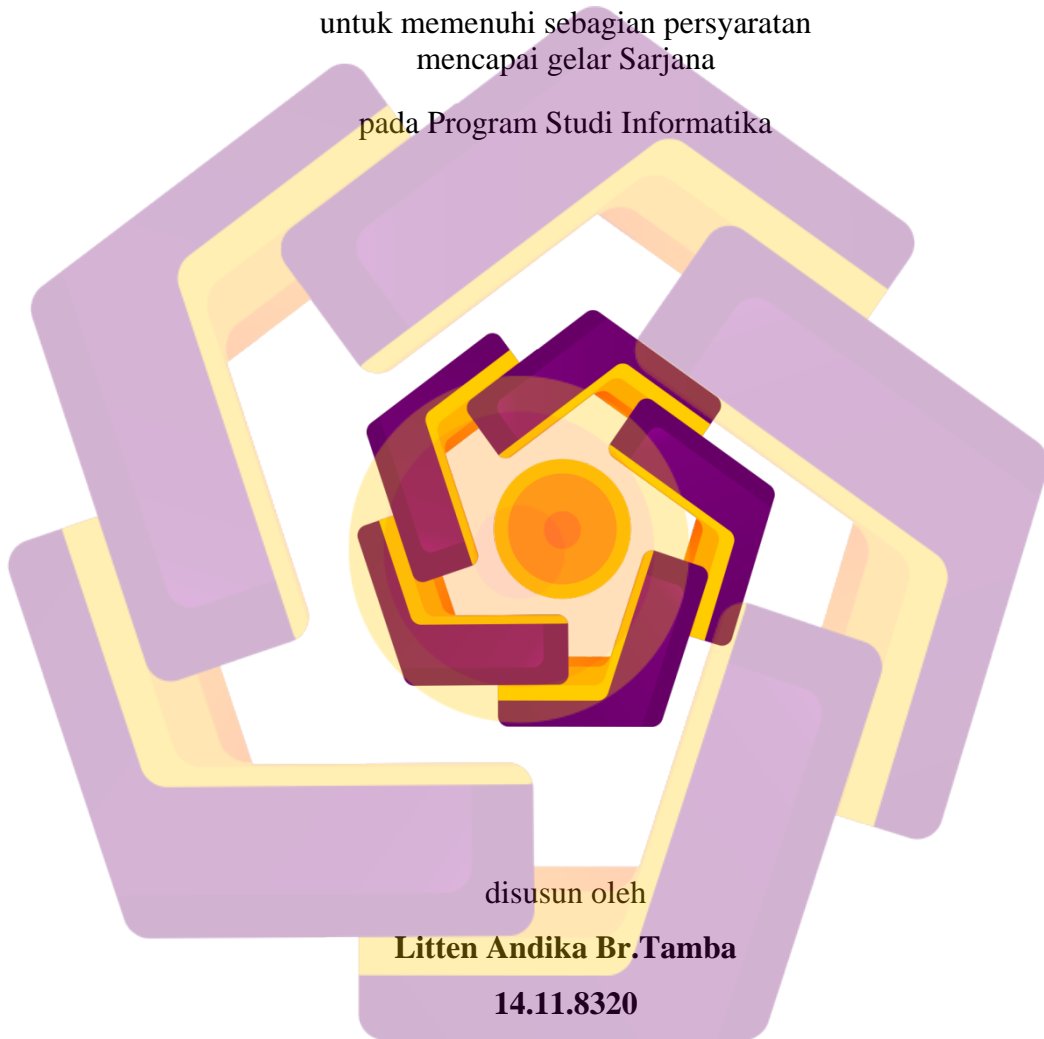
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2018

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D MOTION GRAPHIC
CARA PEMBATALAN TIKET KERETA API**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Litten Andika Br.Tamba

14.11.8320

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D MOTION GRAPHIC
CARA PEMBATALAN TIKET KERETA API**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Litten Andika Br.Tamba

14.11.8320

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 Agustus 2018

Dosen Pembimbing,

a.n



Dhani Ariatmanto, M.Kom.

NIK. 190302197

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D MOTION GRAPHIC CARA PEMBATALAN TIKET KERETA API

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Litten Andika Br.Tamba

14.11.8320

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Agustus 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Amir Fatah Sofyan,S.T.,M.Kom.

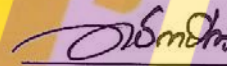
NIK. 190302047

Windha Mega.Pradya D.M.Kom

NIK. 190302185

Ali Mustopa,M.kom

NIK. 190302192



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24 Agustus 2018



DEKAN FAKULTAS 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, 24 Agustus 2018



Litten Andika Br.Tamba

NIM. 14.11.8320

MOTTO

Berjalan sampai ke batas, belayar sampai ke pulau
(Segala usaha hendaknya sampai kepada maksudnya)

Hidup hanya sekali, setidaknya aku sudah berjuang untuk Keluarga



PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan Terimakasih segala puji dan syukur penullis penjatkan atas kehadiran Tuhan, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis mempersembahkan Skripsi “ PERANCANGAN DAN PEMBUTAN 2D MOTION GRAPHIC CARA PEMBATALAN TIKET KERETA API “ kepada :

1. Kedua orang tua, Bapak tercinta S.Tamba dan Mamak yang tercinta E.Br.Gultom.
2. Keluarga-keluarga saya yang memberikan semangat untk menggapai kesuksesan di masa depan serta doa yang tidak henti.
3. Kepada teman-teman yang selalu memberikan semangat dalam mengerjakan skripsi Zsilfester Kambesu, Bobby dan Nur S.
4. Kepada bapak Dhani Ariatmanto,M.Kom. sebagai dosen pembimbing yang mencurahkan waktu dan pikirannya untuk membimbing perjalanan penyusunan skripsi dari awal hingga akhir.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Semoga informasi dari skripsi mampu memberikan manfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan yang akan datang.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Terimakasih segala puji dan syukur penullis penjatkan atas kehadiran Tuhan, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis mempersembahkan Skripsi “ PERANCANGAN DAN PEMBUTAN 2D MOTION GRAPHIC CARA PEMBATALAN TIKET KERETA API “ ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan pada Jurusan Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

- 1) Tuhan Yesus
- 2) Bapak Prof.Dr. M. Suyanto,M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
- 3) Sudarmawan, MT., selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Informatika
- 4) Krisnawati, S.Si,MT., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer
- 5) Dhani Ariatmanto,M.Kom. selaku Dosen Pembimbing
- 6) Bapak dan Ibu Dosen Amikom Yogyakarta
- 7) Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Yang turut mendukung dan membantu dalam pembuatan karya tulis ini. Penulis menyadari bahwa penulisan penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan. Besar harapan penulis karya penelitian ini berguna bagi semuanya.

Yogyakarta, 24 Agustus 2018



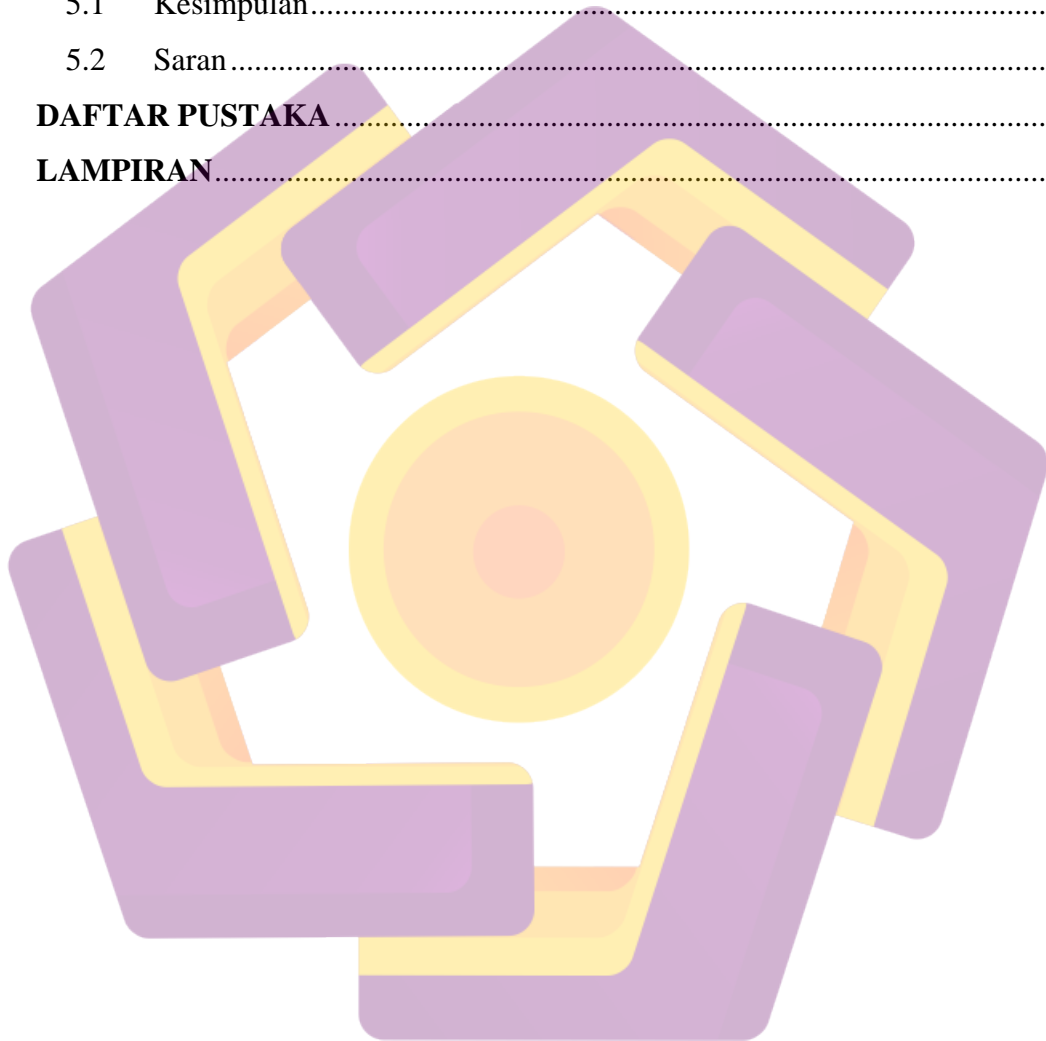
Litten Andika Br.Tamba

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xivi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.5 Metode Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Dasar Teori	5
2.2.1 Pengertian Animasi 2D	5
2.2.1 Macam-macam Animasi 2D	6
2.2.3 12 Prinsip Dasar Animasi	7
2.2.4 Motion Graphic	15
2.2.5 Karakteristik Motion Graphic	16

2.2.6 Prinsip Motion Graphic	16
2.3 Metode Analisis Data	17
2.3.1 Analisis data secara Induktif	18
2.4 Metode Perancangan	18
2.5 Metode Pengembangan	19
2.6 Metode Testing	20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	22
3.1 Tinjauan Umum	22
3.2 Analisis	22
3.2.1 Pengumpulan Data	22
3.2.2 Analisis SWOT	23
3.3 Solusi yang Ditawarkan	26
3.4 Solusi yang Dipilih	26
3.5 Analisis Kebutuhan	26
3.5.1 Kebutuhan Hardware	26
3.5.2 Kebutuhan Software	27
3.5.3 Kebutuhan Informasi	27
3.6 Perancangan	28
3.6.1 Merancang Konsep	28
3.6.2 Menyusun Skrip	28
3.6.3 Perancangan Karakter	32
3.6.4 Perancangan Properti	34
3.6.5 Perancangan Background	38
3.6.6 Membuat Storyboard	39
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Implementasi	44
4.1.1 Pendesain Grafis	44
4.1.2 Manajemen File	52
4.1.3 Pengeditan Video dengan Adobe After Effect	52
4.1.4 Background	63
4.1.5 Compositing	64

4.1.6 Rendering.....	66
4.2 Pembahasan	67
4.2.1 Testing	67
4.2.2 Publising	76
BAB V PENUTUP	77
5.1 Kesimpulan.....	77
5.2 Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	81

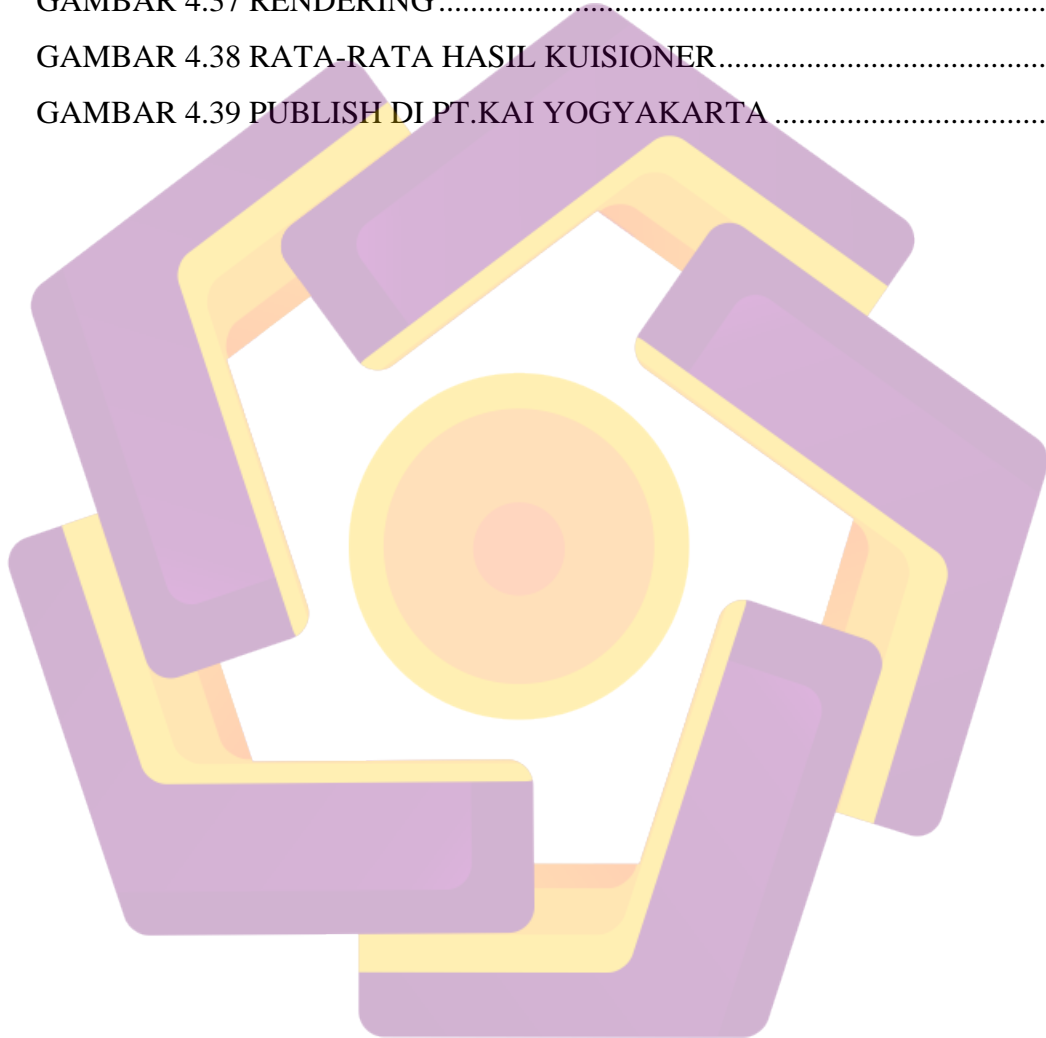


DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 SQUASH AND STRECH	8
GAMBAR 2.2 ANTICIPATION	8
GAMBAR 2.3 STAGING.....	9
GAMBAR 2.4 STRAIGHT	10
GAMBAR 2.5 FALLOW-THROUGH.....	11
GAMBAR 2.6 SLOW IN-SLOW OUT	11
GAMBAR 2.7 ARCH	12
GAMBAR 2.8 SECONDARY ACTION APPEAL	12
GAMBAR 2.9 TIMING	13
GAMBAR 2.10 EXAGGETION	14
GAMBAR 2.11 SOLID DRAWING	14
GAMBAR 2.12 APPEAL	15
GAMBAR 3.1 KARAKTER PETUGAS PPKAI.....	33
GAMBAR 3.2 PENGUNJUNG.....	33
GAMBAR 3.3 PROPERTI KERETA API.....	33
GAMBAR 3.4 GEDUNG	34
GAMBAR 3.5 PROPERTI KERETA API.....	35
GAMBAR 3.6 PROPERTI REL.....	35
GAMBAR 3.7 PROPERTI LANTAI	35
GAMBAR 3.8 PROPERTI POHON	36
GAMBAR 3.9 PROPERTI AWAN.....	36
GAMBAR 3.10 PROPERTI JAM WEKER.....	36
GAMBAR 3.11 PROPERTI KERTAS DATA.....	37
GAMBAR 3.12 PROPERTI FORMULIR.....	37
GAMBAR 3.13 PROPERTI SURAT KEHILANGAN.....	37
GAMBAR 3.14 PROPERTI KEUANGAN.....	38
GAMBAR 3.15 PROPERTI PENGAMBILAN UANG.....	38
GAMBAR 3.16 PROPERTI BACKGROUND STASIUN	39

GAMBAR 4.1 PENGGUNAAN PEN TOOL	45
GAMBAR 4.2 PENGGUNAAN ANCHORS POINT	45
GAMBAR 4.3 PENGATURAN HEIGHT DAN WIDHT RULE.....	46
GAMBAR 4.4 NEW DOKUMEN.....	47
GAMBAR 4.5 CONVERT SELECTED ANCHOR POINTS SMOOTH	47
GAMBAR 4.6 MENGGANTI WARNA OBJEK	48
GAMBAR 4.7 PENYUSUNAN LAYAR	48
GAMBAR 4.8 PENYIMPANAN LEMBAR KERJA.....	49
GAMBAR 4.9 MENEJEMEN FILE	52
GAMBAR 4.10 NEW COMPOSITION.....	53
GAMBAR 4.11 COMPOSITION SETTING	53
GAMBAR 4.12 MENGIMPORT	54
GAMBAR 4.13 MENGDRAG FILE KE COMPOSITION	55
GAMBAR 4.14 MENGANIMASIKAN DENGAN MOTION BLUR	55
GAMBAR 4.15 PENGGUNAAN EASY AESE.....	56
GAMBAR 4.16 PENGGUNAAN PUPPET TOOL	57
GAMBAR 4.17 EXPORT FILE	57
GAMBAR 4.18 RENDER SETTING.....	58
GAMBAR 4.19 PENGATURAN OUTPUT MODULE	58
GAMBAR 4.20 PENGATURAN OUTPUT PENYIMPANAN	59
GAMBAR 4.21 ANIMASI SCENE 1	59
GAMBAR 4.22 ANIMASI SCENE 2	60
GAMBAR 4.23 ANIMASI SCENE 3	60
GAMBAR 4.24 ANIMASI SCENE 4	61
GAMBAR 4.25 ANIMASI SCENE 5	61
GAMBAR 4.26 ANIMASI SCENE 6	62
GAMBAR 4.27 ANIMASI SCENE 7	62
GAMBAR 4.28 ANIMASI SCENE 8	63
GAMBAR 4.29 ANIMASI SCENE 9	63
GAMBAR 4.30 BACKSOUND	64
GAMBAR 4.31 NEW PROJECT	64

GAMBAR 4.32 NEW SQUANCE	65
GAMBAR 4.33 MENGIMPORT FILE.....	65
GAMBAR 4.34 PROSES PENGABUNGAN SCENE	66
GAMBAR 4.35 MENGEXPORT FILE	66
GAMBAR 4.36 EXPORT SETTING	67
GAMBAR 4.37 RENDERING	67
GAMBAR 4.38 RATA-RATA HASIL KUISIONER.....	75
GAMBAR 4.39 PUBLISH DI PT.KAI YOGYAKARTA	76



DAFTAR TABEL

GAMBAR 3.1 MATRIKS SWOT	24
GAMBAR 3.2 STORYBOARD	39
GAMBAR 4.1 DESAIN GRAFIS	45
GAMBAR 4.2 KUISIONER PENILAIAN VIDEO PIHAK PT.KAI	68
GAMBAR 4.3 KUISIONER PENILAIAN VIDEO PIHAK MULTIMEDIA	69
GAMBAR 4.4 KUISIONER PENILAIAN VIDEO PIHAK MASYARAKAT ..	70
GAMBAR 4.5 HASIL KUISIONER PENILAIAN PHAK PT.KAI.....	72
GAMBAR 4.6 HASIL KUISIONER PENILAIAN PIHAK MULTIMEDIA	73
GAMBAR 4.7 HASIL KUISIONER PENILAIAN PIHAK MASYARAKAT ..	74
GAMBAR 4.8 HASIL KUISIONER PENILAIAN VIDEO DARI KESELURUHAN.....	75

INTISARI

Animasi kini menjadi tontonan populer di kalangan masyarakat dan animasi 2D adalah salah satu yang sampai saat ini digemari. Animasi 2D motion graphic pada umumnya merupakan gabungan dari potongan-potongan desain/animasi yang berbasis visual. Motion graphic biasanya ditampilkan melalui teknologi media elektronik.

Maka dengan ini saya membuat Perancangan dan Pembuatan Animasi 2D Motion Graphic Cara Pembatalan Tiket Kereta Api. Dengan tujuan agar masyarakat lebih mengetahui cara-cara pembatalan tiket dengan efektif dan benar dan meningkatkan pelayanan kepada masyarakat akan tata cara pembatalan tiket kereta api dengan menggunakan animasi 2D motion Graphic.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan studi pustaka. Dari pembuatan Motion Graphic ini dibutuhkan analisa sistem, dilakukan untuk mengetahui kebutuhan yang di perlukan dalam perancangan motion graphic. Tahapan yang diperlukan terlebih dahulu yaitu rancangan Par-Produksi dimana disana terdapat merancang storyboard, ide cerita serta naskah. Lalu dilanjutkan dengan tahapan Pasca Produksi, yaitu proses yang terjadi dalam pembuatan Motion Graphic. Pembuatan animasi, tulisan didesain menggunakan aplikasi Adobe After Effects untuk editing video dan aplikasi lainnya seperti Adobe Photoshop , Adobe Illustrator.

Kata kunci : Animasi 2D, Motion Graphic, Adobe After Effects.

ABSTRACT

Animation is now a popular spectacle in the community and 2D animation is one that is still popular. 2D motion graphic animation is generally a combination of visual-based design / animation pieces. Motion graphics are usually displayed through electronic media technology.

*So with this I made *Designing and Making 2D Motion Graphic Animation How to Cancellation of Train Tickets*. With the aim that the public is more aware of the ways of ticketing effectively and correctly and has increased service to the public, the procedure for cancellation of train tickets will be used using 2D motion graphic animation.*

Data collection techniques are carried out by means of observation and literature study. From the manufacture of Motion Graphic is needed a system analysis, carried out to determine the needs needed in the design of motion graphics. The steps needed in advance are the Pre-Production design where there are storyboard designs, story ideas and scripts. Then proceed with the Post Production stage, which is the process that occurs in the manufacture of Motion Graphic. Making animation, writing is designed using the Adobe After Effects application for video editing and other applications such as Adobe Photoshop, Adobe Illustrator.

Keywords: 2D Animation, Motion Graphic, Adobe After Effects.