

**PERANCANGAN VIDEO PROJECTION MAPPING SEBAGAI MEDIA
PENDUKUNG ROYAL WEDDING**

SKRIPSI



disusun oleh

Titi Fathima Az-Zahra

16.11.0366

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

PERANCANGAN VIDEO PROJECTION MAPPING SEBAGAI MEDIA PENDUKUNG ROYAL WEDDING

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Titi Fathima Az-Zahra

16.11.0366

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN VIDEO PROJECTION MAPPING SEBAGAI MEDIA PENDUKUNG ROYAL WEDDING

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Titi Fathima Az-Zahra

16.11.0366

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 9 Juli 2021

Dosen Pembimbing,

Akhmad Dahlan, M.Kom

NIK. 190302174

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN VIDEO PROJECTION MAPPING SEBAGAI MEDIA
PENDUKUNG ROYAL WEDDING

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Titi Fathima Az-Zahra

16.11.0366

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 22 Juli 2021

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Akhmad Dahlan, M.Kom
NIK. 190302174

Tanda Tangan

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

M. Rudyanto Arief, S.T, M.T
NIK. 190302098

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Juli 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 22 Juli 2021



Titi Fathima Az-Zahra

NIM. 16.11.0366

MOTTO

Kegagalan bukan akhir dari segalanya melainkan sebagai awal dari kunci kesuksesan
Pengalaman dan kegagalan akan membuat orang menjadi lebih bijak dalam mengambil suatu
keputusan

Jika bersungguh-sungguh akan membawa hasil

====

Tak ada kesalahan, Tak ada keberhasilan

Rahasia keberhasilan adalah kerja keras dan kegigihan, mampu belajar dari kegagalan
Kesalahan akan membuat orang belajar dan menjadi lebih baik

”Be as yourself as you want”



PERSEMPAHAN

Segala puji syukur atas segala kehadiran Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang mengambil judul “Perancangan Video Projection Mapping sebagai Media Royal Wedding” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Sarjana Fakultas Teknik Informatika dalam jurusan Multimedia Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak mendapatkan support dan bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ayah dan Ibu yang senantiasa selalu mensupport dan memberi do'a serta kasih sayang yang tak terhingga.
2. Kepada Bapak Akhmad Dahlan, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan.
3. Kakak kandung saya Ahmad Ali Pandu Buwana, terimakasih yang selalu mensupport, membimbing dan mengarahkan adeknya.
4. Dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan kepada penulis.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang membantu dan selalu mensupport dalam menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Segala puji syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa sholawat dan salam penulis panjatkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa Universitas AMIKOM Yogyakarta. Dan juga sebagai bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom. M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Akhmad Dahlan, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan membantu saya dalam mengerjakan skripsi.
4. Seluruh Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah membimbing selama perkuliahan.
5. Dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun akan sangat bermanfaat bagi penulis sebagai evaluasi dan menjadi lebih baik lagi untuk kedepannya. Semoga karya ini dapat memberikan hal positif manfaat bagi semua orang.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 22 Juli 2021

Penulis,



Titi Fathima Az-Zahra

NIM 16.11.0366

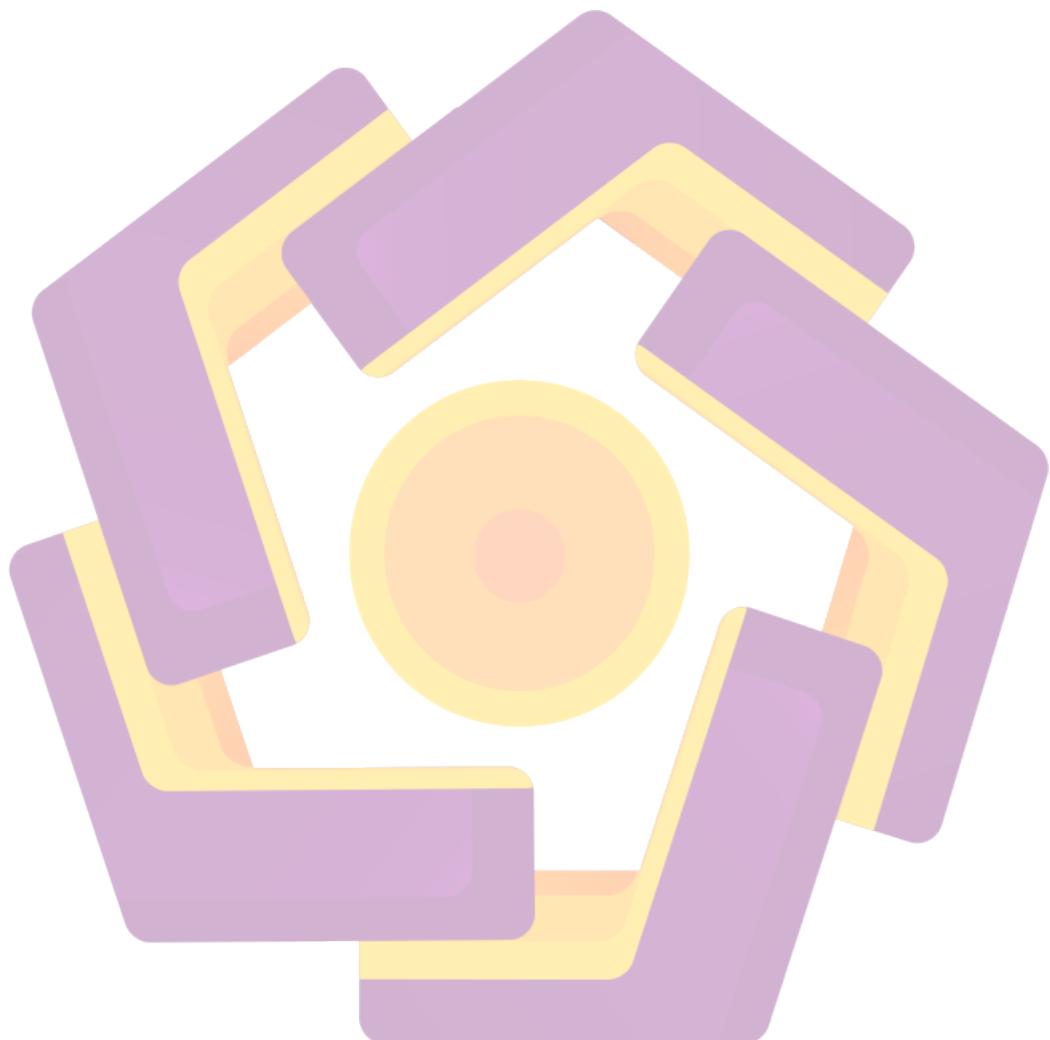
DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	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	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Video Mapping	7
2.2.1 Pengertian Video Mapping	7
2.2.2 Proses Video Mapping	12
2.3 Pengertian Visual Dalam Desain	14
2.4 Konsep Dasar Multimedia	16
2.4.1 Pengertian Multimedia.....	16
2.4.2 Elemen-elemen Multimedia.....	17
2.5 Animasi	18
2.5.1 Jenis-jenis Animasi	19
2.6 Grafik	25

2.7 Royal Wedding	25
2.7.1 Pengertian Royal Wedding	25
2.7.2 Video Mapping Royal Wedding	25
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	31
3.1 Analisis Data.....	31
3.2 Konsep Perancangan.....	37
3.3 Tujuan Media.....	38
3.4 Spesifikasi Media.....	38
3.5 Software	42
3.6 Peralatan.....	44
3.7 Filosofi Pernikahan Adat Jawa	44
3.8 Perancangan Video Mapping 3D	52
3.8.1 Diagram.....	52
3.8.2 Desain / Sketch Dummies (Maket)	52
3.8.3 Desain Komprehensif.....	53
3.8.4 Modelling 3D	54
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	60
4.1 Proses Pembuatan Video Mapping	60
4.1.1 Membuat Perbandingan Skala	60
4.1.2 Membuat Building Dummies/Maket	61
4.1.3 Melakukan Pemetaan	62
4.2 Storyboard.....	62
4.3 Proses Pembuatan Asset	65
4.3.1 Download Gambar	65
4.3.2 Pembuatan Asset 3D	66
4.4 Membuat Animasi.....	69
4.5 Memberi Backsound	77
4.6 Compositing Video	77
4.7 Hasil Pengujian dan Pembahasan	78
BAB V PENUTUP	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Storyboard.....	62
---------------------------	----



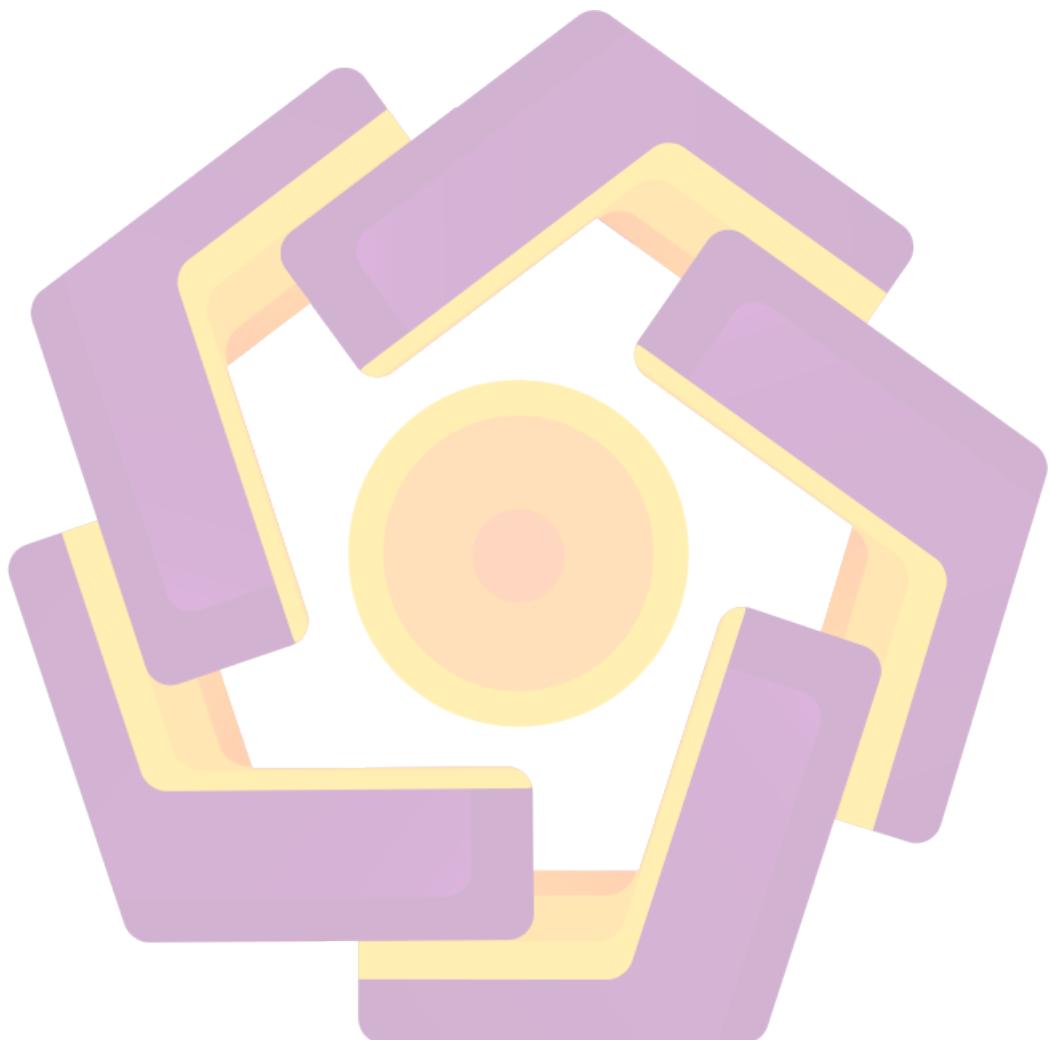
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Drone Pertanian (GPS).....	10
Gambar 2.2 Gedung Teater Bolshoi <i>Rusia</i>	11
Gambar 2.3 Gedung Universitas Debrecen, Hongaria.....	12
Gambar 2.4 Cara Kerja Video Mapping	13
Gambar 2.5 Ilustrasi Proyektor Biasa dan Video Mapping	14
Gambar 2.6 Lima Elemen Multimedia (James A Seen, 1998)	17
Gambar 2.7 Animasi 2D Cel dan Path.....	20
Gambar 2.8 Film 3D Tinkerbell.....	21
Gambar 2.9 Film 3D Toy Story	21
Gambar 2.10 Film Harry Potter	21
Gambar 2.11 Film Fantastic Beast.....	22
Gambar 2.12 Proyeksi Gaun Pernikahan, Video Mapping.....	27
Gambar 2.13 Proyeksi Cake Wedding, Video Mapping.....	28
Gambar 2.14 Sebelum dan Setelah Meja di Proyeksi, Video Mapping.....	29
Gambar 2.15 Proyeksi Meja Tamu, Video Mapping	29
Gambar 2.16 Proyeksi Dekorasi Background Rungan, Video Mapping	30
Gambar 3.1 Gunungan Wayang Kulit, Kekayon	45
Gambar 3.2 Patung Arca Dwarapala pada Gunungan	46
Gambar 3.3 Patung Loro Blonyo	47
Gambar 3.4 Batik Sido Mukti	48
Gambar 3.5 Batik Sido Mulyo	49
Gambar 3.6 Batik Sido Asih	50
Gambar 3.7 Hiasan Bunga Dekorasi Pernikahan.....	50
Gambar 3.8 Ornament Gebyok Pernikahan Adat Jawa	51
Gambar 3.9 Alur Pembuatan Video Mapping (Diagram).....	52
Gambar 3.10 Desain Bangunan Stage Dummies / Maket.....	53
Gambar 3.11 Tampak Depan Dummies / Maket	53
Gambar 3.12 Tampak Atas Dummies / Maket	54
Gambar 3.13 Modeling Dummies/Maket 3D Stage, Tampak Depan	54
Gambar 3.14 Modeling Dummies/Maket 3D Stage, Tampak Atas	55

Gambar 3.15 Tampilan Fasad Tengah (Center).....	55
Gambar 3.16 Tampilan Bagian Fasad Sisi 1.....	56
Gambar 3.17 Tampilan Bagian Fasad Sisi 2.....	58
Gambar 3.18 Tampilan Bagian Fasad Sisi 3.....	58
Gambar 3.19 Tampilan Bagian Fasad Sisi 4.....	59
 Gambar 4.1 Skala Panjang Maket.....	60
Gambar 4.2 Skala Dummies / Maket.....	61
Gambar 4.3 Dummies/Maket Stage, Styroform	61
Gambar 4.4 Ornament Vector Floral	65
Gambar 4.5 Cropping Ornament Floral	66
Gambar 4.6 Modeling Ornament Floral Jawa.....	66
Gambar 4.7 Floral Ornament Jawa	67
Gambar 4.8 Proses Pembuatan Floral Ornament Jawa.....	67
Gambar 4.9 Tampilan Floral Ornament Jawa 3D	68
Gambar 4.10 Proses Pembuatan Dinding (Gebyok)	68
Gambar 4.11 Pintu 3D (Gebyok)	69
Gambar 4.12 Tahap Penganimasian Fasad Tengah (Center).....	70
Gambar 4.13 Tahap Penganimasian Fasad Sisi 1	70
Gambar 4.14 Tahap Penganimasian Fasad Sisi 2	71
Gambar 4.15 Tahap Penganimasian Fasad Sisi 3	71
Gambar 4.16 Tahap Penganimasian Fasad Sisi 4	72
Gambar 4.17 Hasil Render Output.....	72
Gambar 4.18 Visual Ornament Jawa, Opening	73
Gambar 4.19 Visual Gebyok Ornament Jawa, Kirab	73
Gambar 4.20 Visual Pohon Beringin Ornament Jawa, Kirab	74
Gambar 4.21 Visual Patung Loro Blonyo dan Element Batik Jawa, Sambutan dan Doa	74
Gambar 4.22 Visual Element Bunga Ornament Jawa, Salam Pengantin & Photo Keluarga ..	75
Gambar 4.23 Visual Background Taman, Tamu menikmati hidangan & Live Performance..	75
Gambar 4.24 Visual Background Bunga (Selama makan dan live band berlangsung)	76
Gambar 4.25 Visual Background Pantai (Selama makan dan live band berlangsung)	76
Gambar 4.26 Background VJ (VFX) Jawa, Live Band Berlangsung	77
Gambar 4.27 Resolume Arena	78

Gambar 4.28 Proses Memasking Fasad dan Pengujian Video79

Gambar 4.29 Pengambilan Video79



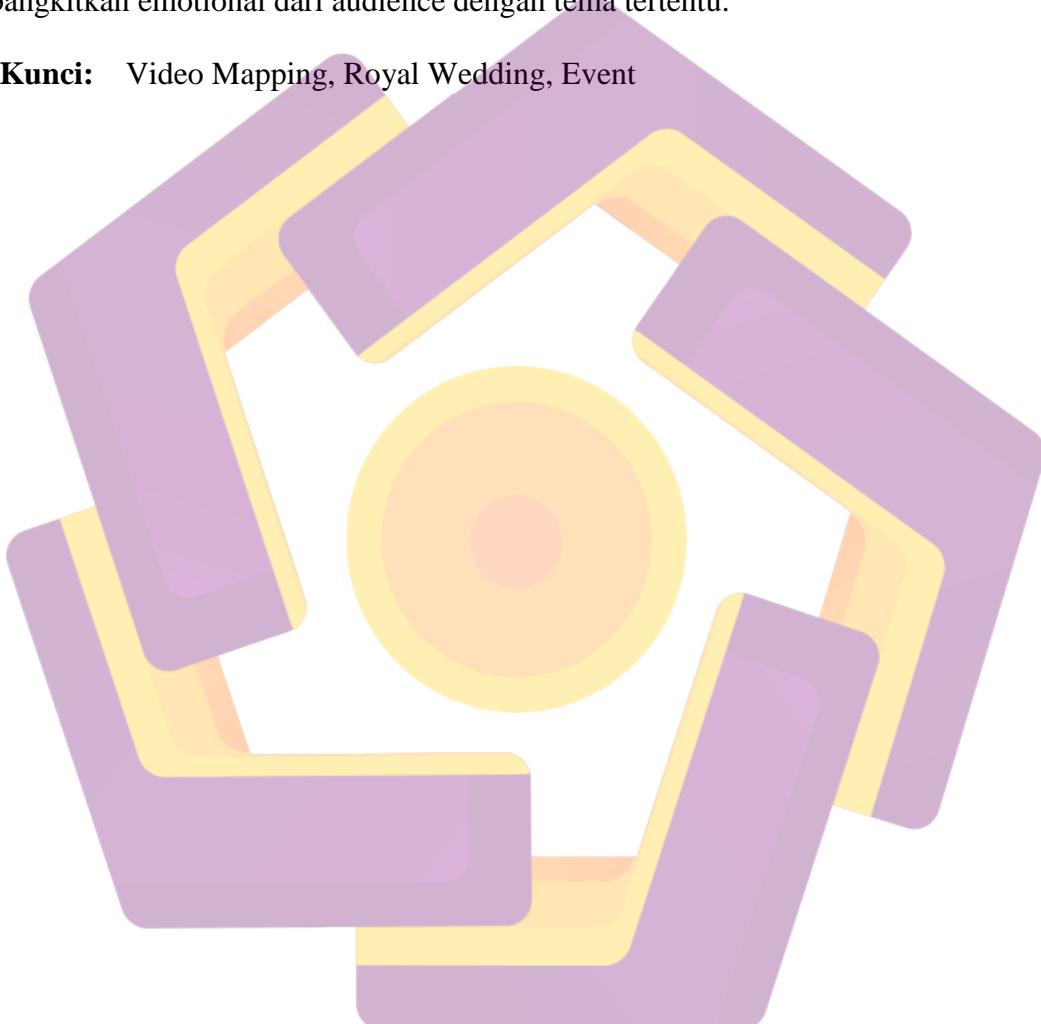
INTISARI

Proyeksi Video Mapping ini akan diterapkan pada sebuah event, kali ini khususnya untuk sebuah acara pernikahan atau biasa disebut Royal Wedding (Pernikahan Mewah).

Konten yang digunakan seperti Visual FX hingga animasi 2D maupun 3D. Media proyeksi yang digunakan bisa bermacam-macam objek, bahkan sebuah gedung sekalipun. Perubahan visual tersebut terjadi dari sebuah proyeksi yang menampilkan grafis video digital kepada suatu objek, benda, atau bidang sehingga dapat membentuk efek gambar animasi yang berbeda dan sangat fantastis.

Tujuan proyeksi video mapping ini untuk menciptakan environment yang berbeda untuk membangkitkan emotional dari audience dengan tema tertentu.

Kata Kunci: Video Mapping, Royal Wedding, Event



ABSTRACT

Video Mapping Projection will be applied to an event, this time specifically for a wedding or commonly called a Royal Wedding.

The content used is from Visual FX to 2D and 3D animation. The projection media used can be various objects, even a building. These visual changes occur from a projection that displays digital video graphics to an object, object, or area so that it can form a different and very fantastic animated image effect.

The purpose of this video mapping projection is to create a different environment to generate emotional from the audience with a particular theme.

Keyword: Video Mapping, Royal Wedding, Event

