

ABSTRAK

PENGENALAN ALAT MUSIK TRADISIONAL BETAWI KEPADA SISWA SISWI SMA JAKARTA DENGAN MENGGUNAKAN *VIRTUAL REALITY*

Oleh

Celia Bun Irawan

1464021

Penulisan karya tugas akhir ini bertujuan untuk memperkenalkan alat musik tradisional betawi kepada siswa siswi sma Jakarta. Adapun yang menjadi alasan penulisan ini dikarenakan banyaknya masyarakat muda Jakarta sekarang yang tidak mengetahui alat musik tradisional Betawi, dan membantu pemerintah dalam upaya untuk mengembangkan kembali kebudayaan Betawi di dalam kurikulum sekolah.

Maka dari itu, tujuan dari perancangan ini adalah sebagai upaya membantu pemerintah untuk menarik perhatian masyarakat muda Jakarta terhadap alat musik tradisional Betawi. Manfaat dari perancangan ini adalah diharapkan masyarakat muda Jakarta mengetahui informasi mengenai alat musik tradisional Betawi dan mulai tertarik kembali untuk melestarikan musik tradisional Betawi.

Metode yang digunakan ialah dengan membuat desain *Virtual Reality* yang berisikan model 3D alat musik tradisional Betawi dan memiliki latar rumah tradisional Betawi yang berisikan informasi mengenai alat musik tradisional Betawi, Video alat musik tradisional Betawi dan foto-foto mengenai alat musik tradisional Betawi. Melalui perancangan ini, diharapkan dapat membantu pemerintah dalam upaya menarik perhatian masyarakat muda Jakarta untuk mempelajari kembali kebudayaan Beatawi.

Kata kunci : 3D, alat musik tradisional, Jakarta, Kebudayaan Betawi, *Virtual Reality*.

ABSTRACT

INTRODUCING BETAWI TRADITIONAL MUSIC INSTRUMEN TO HIGHSCHOOL STUDENT IN JAKARTA WITH VIRTUAL REALITY

Submitted by

Celia Bun Irawan

NRP 1464021

This paper aims to introducing Betawi traditional instrument to highschool student in Jakarta. The background of this writing is due to many young peoples in Jakarta doesn't know the traditional music instrument of Betawi and to help government redevelop Betawi traditional music instrument in school curriculum.

Therefore, the purpose of this design is as solution to help government draw attention to Jakarta young peoples into Betawi traditional music instrument. The benefits of this design is with expectation young peoples in Jakarta know the information about Betawi traditional music instrument and want to conserve Betawi traditional music instrument.

The method used is to create Virtual Reality with 3D modeling of Betawi traditional instrument, and the background for the instrument is a traditional house of betawi with the information, music video and picture about Betawi traditional music instrument. With this design , hopely can help government draw attention to Jakarta young peoples for study about Betawi traditional music instrument.

Keywords : 3D, Jakarta , traditional music instrument, Virtual Reality.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA DAN LAPORAN	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Permasalahan dan Ruang Lingkup.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Teknik Pengumpulan Data.....	4
1.5 Skema Perancangan	5
 BAB II LANDASAN TEORI.....	 6
2.1 Ekologi Seni	6
2.2 Musik Tradisional	6
2.3 Seni Musik	6
2.3.1 Seni Musik.....	6
2.3.2 Desain pada Seni Musik	7
2.4 Psikologi pendidikan teknologi.....	8

2.5 Bloom Taxonomies	9
2.6 New Media	10
2.7 Virtual Reality	10
2.8 Digital Modeling	10
2.8.1 Tahapan Pembuatan.....	11
2.9 Ekspetasi Pemain	15
2.9.1 Dunia yang Konsisten.....	15
2.9.2 Arahan.....	15
2.10 Physically Based Rendering (PBR).....	15
 BAB III DATA DAN ANALISIS MASALAH.....	16
3.1 Data dan Fakta.....	16
3.1.1 Perusahaan atau Lembaga yang Terkait	16
3.1.2 Fenomena yang Terkait	18
3.1.3 Proyek Sejenis.....	33
3.2 Analisis terhadap permasalahan Data dan Fakta.....	35
3.2.1 STP.....	36
3.2.2 SWOT Topik.....	37
3.2.3 SWOT Media <i>Virtual Reality</i>	38
 BAB IV PEMECAHAN MASALAH.....	39
4.1 Konsep Komunikasi	39
4.2 Konsep Kreatif	39
4.2.1 Model.....	40
4.2.2 Tekstur	40

4.2.3 Warna.....	43
4.2.4 Tipografi	43
4.3 Konsep Media	44
4.4 Perhitungan Biaya	45
4.5 Hasil Karya.....	45
4.5.1 <i>Button (user interface)</i>	45
4.5.2 Ruang	46
BAB V PENUTUP.....	50
5.1 Simpulan.....	50
5.2 Saran	50
DAFTAR ISTILAH	xv
DAFTAR PUSTAKA	xvii
DATA PENULIS	xviii
UCAPAN TERIMA KASIH	xix
DAFTAR PUSTAKA	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Skema perancangan.....	5
Gambar 2.1 Skema model aspek seni	7
Gambar 2.2 Skema <i>bloom taxonomies</i>	9
Gambar 3.1 Logo Lembaga Kebudayaan Betawi	16
Gambar 3.2 Logo Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan	17
Gambar 3.3 Diagram survey pengetahuan kebudayaan Betawi	19
Gambar 3.4 Diagram survey ketertarikan masyarakat	20
Gambar 3.5 Alat musik Tanjidor	20
Gambar 3.6 Alat musik Marawis	21
Gambar 3.7 Alat musik Gambang Kromong	22
Gambar 3.8 Alat musik Gambang Rancag	23
Gambar 3.9 Alat musik Gamelan Ajeng	24
Gambar 3.10 Alat musik Gamelan Topeng	25
Gambar 3.11 Alat musik Keroncong Tugu.....	26
Gambar 3.12 Alat musik Orkes Samarah	27
Gambar 3.13 Alat musik Rebana	27
Gambar 3.14 Alat musik Terompet	28
Gambar 3.15 Alat musik Tehyan	29
Gambar 3.16 Alat musik Pisoton	29
Gambar 3.17 Alat musik Tehyan	30
Gambar 3.18 Alat musik Tambun	30
Gambar 3.19 Alat musik Tambun	30
Gambar 3.20 Alat musik Tehyan	31
Gambar 3.21 Alat musik Rebana	31
Gambar 3.22 Alat musik Gambang Kromong	31
Gambar 3.23 Alat musik Rebana	32
Gambar 3.24 Alat musik Gambang	32

Gambar 3.25 Alat musik Gambang Kromong	32
Gambar 3.26 Alat musik Kromong	33
Gambar 3.27 Alat musik Ningnong	33
Gambar 3.28 Alat musik Gendang	33
Gambar 3.29 Diagram hasil Percobaan	35
Gambar 3.30 VR untuk pembelajaran anatomi tubuh	36
Gambar 3.31 VR untuk pembelajaran anatomi tubuh	36
Gambar 3.32 VR untuk pembelajaran kimia	37
Gambar 3.33 VR untuk pembelajaran kimia	37
Gambar 3.34 Diagram survey mengenai pelestarian kebudayaan	38
Gambar 3.35 Diagram survey keinginan melestarikan kebudayaan.....	38
Gambar 4.1 Gambar model <i>low poly</i>	43
Gambar 4.2 Gambar <i>diffuse</i>	44
Gambar 4.3 Gambar <i>metallic</i>	44
Gambar 4.4 Gambar <i>metallic alpha</i>	45
Gambar 4.5 Gambar <i>Normal Map</i>	46
Gambar 4.6 Warna	46
Gambar 4.7 Font <i>Black Jack</i>	47
Gambar 4.8 Font <i>Tempus Sans ITC</i>	47
Gambar 4.9 <i>UI Media Player</i>	48
Gambar 4.10 <i>Button</i>	48
Gambar 4.11 Ruang Rebana	48
Gambar 4.12 Ruang Keroncong Tugu	48
Gambar 4.13 Ruang Gamelan Ajeng	48
Gambar 4.14 Ruang Tanjidor.....	48
Gambar 4.15 Ruang Orkes Samrah.....	48
Gambar 4.16 Ruang Gambang Kromong	48
Gambar 4.17 Ruang Evaluasi.....	48

DFTAR TABEL

Tabel 4.1 Perhitungan Biaya	48
-----------------------------------	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Sketsa	56 – 76
-------------------------	---------



DAFTAR ISTILAH

1. <i>Albedo</i>	: Gambar dasar pada desain 3D
2. <i>Animatics</i>	: Perencanaan gerakan pada suatu desain digital
3. <i>Audio</i>	: Suara pada perancangan
4. <i>Bloom Taxonomies</i>	: Teori mengenai tahapan pembelajaran
5. <i>Button (user Interface)</i>	: Pencetan di dalam aplikasi
6. <i>Controller</i>	: Alat untuk mengatur gerak di dalam aplikasi
7. <i>Diffuse</i>	: Warna dasar pada desain 3D
8. <i>Gloss</i>	: Kilauan
9. <i>Headline</i>	: Judul
10. <i>Low Poly</i>	: Jumlah titik pada desain 3D yang sedikit
11. <i>Metalness</i>	: Sifat Metal
12. <i>Modeling</i>	: Tahap pembuatan bentuk 3D
13. <i>Motion Sensor</i> gerakan	: Sensor yang digunakan untuk merekam
14. <i>Multithreading</i>	: Menggunakan beberapa aplikasi sekaligus
15. <i>New Media</i>	: Media Baru
16. <i>Normal Map</i>	: Textur untuk menambah detail
17. <i>Opportunity</i>	: Kesempatan
18. <i>Physically Based Rendering</i>	: Teknik Render dan Texturing
19. <i>Positioning</i>	: Posisi
20. <i>Printing</i>	: Mencetak
21. <i>Rendering</i>	: Proses membangun gambar dari sebuah model
22. <i>Repetorie</i>	: Pengulangan lagu
23. <i>Rigging</i>	: Pemasangan tulang pada desain 3D
24. <i>Screne Set Up</i>	: Menentukan posisi gambar pada layar
25. <i>Segmentation</i>	: Segmentasi
26. <i>Storyboard</i>	: Susunan gambar
27. <i>Strength</i>	: Kekuatan
28. <i>Subtext</i>	: Isi tulisan

29. <i>Targa 36Bit</i>	: Format penyimpanan gambar
30. <i>Targeting</i>	: Target
31. <i>Texture</i>	: Textur
32. <i>Threat</i>	: Ancaman
33. <i>Virtual Reality</i>	: Alat untuk
34. <i>Voice Recording</i>	: Realitas maya
35. <i>Weakness</i>	: Kelemahan



