

**PERANCANGAN *AUGMENTED REALITY* SEBAGAI MEDIA
MEMPERKENALKAN TRADISI *JEMPARINGAN GAGRAK MATARAM* DI
KERATON YOGYAKARTA**



Derena Martha Yohanda

11161021

STRATA 1

DESAIN KOMUNIKASI VISUAL

SEKOLAH TINGGI SENI RUPA DAN DESAIN VISI INDONESIA

YOGYAKARTA

2020

**PERANCANGAN *AUGMENTED REALITY* SEBAGAI MEDIA
MEMPERKENALKAN TRADISI *JEMPARINGAN GAGRAK MATARAM* DI
KERATON YOGYAKARTA**



Untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Desain
Program Studi Desain Komunikasi Visual

Derena Martha Yohanda

11161021

STRATA 1

DESAIN KOMUNIKASI VISUAL

SEKOLAH TINGGI SENI RUPA DAN DESAIN VISI INDONESIA

YOGYAKARTA

2020

LEMBAR PERSETUJUAN



Yogyakarta, 20 Juli 2020

Telah disetujui dan diterima oleh

Dosen Pembimbing



Wahju Tri Widadijo, M.Sn

LEMBAR PENGESAHAN

PERANCANGAN *AUGMENTED REALITY* SEBAGAI MEDIA MEMPERKENALKAN TRADISI *JEMPARINGAN GAGRAK MATARAM* DI KERATON YOGYAKARTA

Tugas Akhir ini telah diuji dan dipertahankan dihadapan tim penguji Program Studi Desain Komunikasi Visual Jenjang Strata I Sekolah Tinggi Seni Rupa dan Desain Visi Indonesia Pada Tanggal 3 Agustus 2020 di STSRD VISI Yogyakarta

Dewan Penguji



Dwisanto Savogo, M.Ds

Penguji



Wahju Tri Widadijo, M.Sn

Dosen Pembimbing



Sudjadi Fijoto R, M. Ds
Ketua STSRD Visi



Dwisanto Savogo, M.Ds

Ketua Jurusan

LEMBAR PERSEMBAHAN

Terima kasih kepada mereka yang telah memberikan dukungan kepada penulis sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Halaman ini akan saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua penulis yaitu Bapak Martoto dan Ibu Sri Handayani yang selalu mendukung untuk menyelesaikan tugas akhir ini dengan tepat waktu.
2. M. Syamharto MR yang telah membantu menyelesaikan kendala – kendala dalam membangun aplikasi *augmented reality* dan memberikan semangat kepada penulis.
3. Teman – teman animator, Abas Catur, Bilyan Putra, Zuhri, Dewa Martika, Caesura Brilliant dan teman – teman lainnya yang ikut membantu jalanannya proses animasi sehingga bisa berjalan dengan baik.
4. Sahabat – sahabat Ipung lovers yaitu Abda, Ina, Hendry, Oli, Farhan, Winta, Chor, Putri, Praditya, Yoga. Sahabat - sahabat Fimetha yaitu Bella Mega dan Laila Hanin, Sahabat – sahabat Cerita Dewasa yaitu Andhita, Anandika, Dora, Risang, Erlinda, Imam, Agung. yang selalu memberikan motivasi dan menjadi wadah untuk bertukar pikiran dalam proses pengerjaan tugas akhir ini.

KATA PENGANTAR

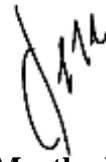
Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkat limpahan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Perancangan tugas akhir ini diajukan sebagai syarat guna mengakhiri studi pada jenjang Strata Satu (S1) Program Studi Desain Komunikasi Visual di STSRD Visi Indonesia

Tidak sedikit hambatan yang dihadapi penulis untuk merancang tugas akhir ini, kelancaran menyelesaikan tugas akhir ini tidak lain berkat dorongan dan bimbingan dari semua pihak yang telah membantu sehingga hambatan demi hambatan dapat teratasi. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik dan tepat waktu.
2. Bapak Sudjadi Tjipto Rahardjo, M.Ds selaku ketua STSRD VISI Indonesia.
3. Bapak Dwisanto Sayogo, M.Sn selaku ketua jurusan Desain Komunikasi Visual sekaligus dosen wali di STSRD VISI Indonesia
4. Bapak Wahyu Tri Widadijo M.Sn selaku dosen pembimbing tugas akhir yang selalu memberikan dukungan dan referensi untuk perancangan tugas akhir ini.
5. Kedua orang tua penulis yaitu Bapak Martoto dan Ibu Sri Handayani yang telah memberikan doa, dukungan serta fasilitas sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik.
6. Teman – teman yang senantiasa memberi dukungan serta semangat dalam mengerjakan tugas akhir ini.
7. Serta seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa perancangan ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk memperbaiki tugas akhir ini. Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi semua pihak. Terimakasih.

Yogyakarta, 20 Juli 2020



Derena Martha Yohanda

MOTTO

Jangan pergi mengikuti kemana jalan akan berujung. Buat jalanmu sendiri dan tinggalkanlah jejak.

Ralph Waldo Emerson

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
MOTTO	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
ABSTRAK	xii
BAB I.....	1
1.1. Latar Belakang Perancangan.....	1
1.2. Rumusan Perancangan.....	3
1.3. Batasan Perancangan	3
1.4. Tujuan Perancangan.....	4
1.5. Manfaat Perancangan.....	4
1.6. Skema Perancangan.....	5
BAB II.....	6
2.1. Data Objek	6
2.1.1. Perlengkapan <i>Jemparingan</i>	7
2.1.2. Pakaian	11
2.1.3. Teknik bermain <i>Jemparingan</i>	14
2.2. Analisa Objek dan <i>Target Audience</i>	15
2.2.1. Analisis SWOT	15
2.2.2. <i>Target Audience</i>	16
2.3. Referensi Perancangan.....	16
2.4. Landasan Teori.....	18
2.4.1 <i>Augmented Reality</i>	18
2.4.2. Buku.....	19
2.4.3. <i>Layout</i>	20
BAB III	24

3.1. Konsep Verbal.....	24
3.1.1. Informasi Buku.....	24
3.1.2. Alur Interaktifitas.....	24
3.1.3. <i>Story Line</i> (Alur Cerita).....	25
3.2. Konsep Visual	28
3.2.1. Diagram Navigasi	28
3.2.2. Elemen Visual.....	29
BAB IV	31
4.1. Desain <i>Layout</i> Halaman Interaktif	31
4.1.1. Desain buku	31
4.1.2. Desain Karakter	41
4.2. Desain Tombol Navigasi	42
4.2.1. Desain <i>User Interface</i> Aplikasi.....	42
4.2.2. Desain Tombol Navigasi	46
4.3. Final Asset 3D.....	47
4.4. Aplikasi Pada Media.....	51
4.4.1. Aplikasi Pada Media Buku	51
4.4.2. Aplikasi <i>Augmented Reality</i>	52
BAB V	56
5.1. Kesimpulan	56
5.2. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. <i>Gandewa</i>	7
Gambar 2. 2. <i>Jemparing</i>	8
Gambar 2. 3. <i>Bedor</i>	8
Gambar 2. 4. <i>Nyenyep</i>	9
Gambar 2. 5. <i>Wulu</i>	9
Gambar 2. 6. <i>Bandolan</i>	10
Gambar 2. 7. <i>Tebokan</i>	11
Gambar 2. 8. <i>Busana Pranakan</i>	12
Gambar 2. 9. <i>Kebaya Janggan</i>	13
Gambar 2. 10. <i>Latihan Bermain Jemparingan</i>	14
Gambar 2. 11. <i>Buku Ayo Sholat</i>	17
Gambar 2. 12. <i>Buku Ayo Sholat</i>	17
Gambar 2. 13. <i>Alur kerja Augmented Reality</i>	18
Gambar 2. 14. <i>Mondrian layout</i>	21
Gambar 2. 15. <i>Copy heavy layout</i>	21
Gambar 2. 16. <i>Silhouette layout</i>	22
Gambar 2. 17. <i>Type specimen layout</i>	22
Gambar 2. 18. <i>Circus layout</i>	23
Gambar 3. 1. <i>Gambar Diagram Navigasi AR</i>	28
Gambar 3. 2. <i>Gambar Lowpoly</i>	29
Gambar 3. 3. <i>Gambar font Letter kids</i>	30
Gambar 4. 1. <i>Rough layout cover</i>	31
Gambar 4. 2. <i>Rough layout</i> halaman 1 dan 2	31
Gambar 4. 3. <i>Rough layout</i> halaman 3 dan 4	32
Gambar 4. 4. <i>Rough layout</i> halaman 5 dan 6	32
Gambar 4. 5. <i>Rough layout</i> halaman 7 dan 8	33
Gambar 4. 6. <i>Rough layout</i> halaman 9 dan 10	33
Gambar 4. 7. <i>Rough layout</i> halaman 11 dan 12	34
Gambar 4. 8. <i>Rough layout</i> halaman 13 dan 14	34
Gambar 4. 9. <i>Final desain Cover</i> depan dan belakang	35
Gambar 4. 10. <i>Final desain</i> Halaman 1 dan 2.....	35
Gambar 4. 11. <i>Final desain</i> halaman 3 dan 4.....	36
Gambar 4. 12. <i>Final desain</i> halaman 5 dan 6.....	37
Gambar 4. 13. <i>Final desain</i> halaman 7 dan 8.....	38
Gambar 4. 14. <i>Final desain</i> halaman 9 dan 10.....	38
Gambar 4. 15. <i>Final desain</i> halaman 11 dan 12.....	39
Gambar 4. 16. <i>Final desain</i> halaman 13 dan 14.....	40
Gambar 4. 17. <i>Sketsa karakter</i>	41
Gambar 4. 18. <i>Desain Karakter</i>	41
Gambar 4. 19. <i>Halaman Menu Utama</i>	42

Gambar 4. 20. Halaman informasi.....	43
Gambar 4. 21. Halaman AR Kamera	44
Gambar 4. 22. Halaman keluar.....	45
Gambar 4. 23. <i>Final asset 3D</i> halaman 2.....	47
Gambar 4. 24. <i>Final asset 3D</i> halaman 4.....	47
Gambar 4. 25. <i>Final asset 3D</i> halaman 6.....	48
Gambar 4. 26. <i>Final asset 3D</i> halaman 8.....	48
Gambar 4. 27. <i>Final asset 3D</i> halaman 10.....	49
Gambar 4. 28. <i>Final asset 3D</i> halaman 12.....	49
Gambar 4. 29. <i>Final asset 3D</i> halaman 14.....	50
Gambar 4. 30. Aplikasi Pada Media Buku.....	51
Gambar 4. 31. Aplikasi Pada Media Buku.....	51
Gambar 4. 32. Aplikasi Pada Media Buku.....	52
Gambar 4. 33. Aplikasi AR Halaman 2.....	52
Gambar 4. 34. Aplikasi AR Halaman 4.....	53
Gambar 4. 35. Aplikasi AR Halaman 6.....	53
Gambar 4. 36. Aplikasi AR Halaman 8.....	54
Gambar 4. 37. Aplikasi AR Halaman 10.....	54
Gambar 4. 38. Aplikasi AR Halaman 12.....	55
Gambar 4. 39. Aplikasi AR Halaman 14.....	55

PERANCANGAN *AUGMENTED REALITY*
SEBAGAI MEDIA MEMPERKENALKAN TRADISI
***JEMPARINGAN GAGRAK MATARAM* DI**
KERATON YOGYAKARTA

Oleh: Derena Martha Yohanda 11161021

ABSTRAK

Pulau Jawa dikenal dengan banyaknya sejarah yang masih melekat didalamnya, salah satunya yaitu *Jemparingan*. *Jemparingan* adalah sebuah tradisi olahraga panahan tradisional yang berasal dari kerajaan Mataram, atau biasa disebut *Jemparingan Gagrak Mataram*. *Jemparingan* di kenalkan kepada masyarakat sebagai sarana membentuk watak ksatria, watak ksatria terdiri dari 4 nilai yaitu sawiji(berkonsentrasi), greget(semangat), sengguh(percaya diri), dan ora mingkuh(bertanggung jawab). Watak ksatria harus ditanamkan sejak dini agar anak – anak bisa membentuk pribadi yang lebih berkarakter. Tujuan dari perancangan ini adalah merancang *Augmented Reality* untuk memperkenalkan *jemparingan* kepada anak – anak. Perancangan ini menghasilkan buku *Augmented Reality* dengan judul “*Jemparingan Gagrak Mataram*”. Buku *Augmented Reality* ini menampilkan *Asset 3D* sebagai pendukung materi pada buku ini.

Kata kunci : *Jemparingan, Augmented Reality, Mataram*