

LAPORAN TUGAS AKHIR
PENCIPTAAN KARYA SENI

**PENCIPTAAN *GAME SHOOTER*
“PASUKAN ORANYE”
TENTANG PEJUANG KEBERSIHAN
LINGKUNGAN**



Muhammad Zwaybar Itqon
NIM 1500143033

**PROGRAM STUDI D-3 ANIMASI
JURUSAN TELEVISI
FAKULTAS SENI MEDIA REKAM
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

2020

**PENCIPTAAN GAME SHOOTER
“PASUKAN ORANYE”
TENTANG PEJUANG KEBERSIHAN
LINGKUNGAN**

LAPORAN TUGAS AKHIR
untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Ahli Madya
Program Studi D-3 Animasi



Disusun oleh:

Muhammad Zwaybar Itqon
NIM. 1500143033

**PROGRAM STUDI D-3 ANIMASI
JURUSAN TELEVISI
FAKULTAS SENI MEDIA REKAM
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

2021

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul:

PENCIPTAAN GAME SHOOTER “PASUKAN ORANYE” TENTANG PEJUANG KEBERSIHAN LINGKUNGAN

diajukan oleh **Muhammad Zwaybar Itqon**, NIM 1500143033, Program Studi D-3 Animasi, Jurusan Televisi, Fakultas Seni Media Rekam (FSMR), Institut Seni Indonesia Yogyakarta (**Kode Prodi: 90446**), telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir pada tanggal **30 Desember 2020** dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.



Dr. Irwandi, M.Sn.
NIP 19771127 200312 1 002

Dr. Samuel Gandang Gunanto, M.T
NIP 19801016 200501 1 001

Ketua Jurusan Televisi

Lilik Kustanto, S.Sn, M.A.
NIP 19740313 200012 1 001

**PERNYATAAN
ORISINALITAS KARYA ILMIAH**

Yang bertanda-tangan di bawah ini,

Nama : Muhammad Zwaybar Itqon

No. Induk Mahasiswa : 1500143033

Judul Tugas Akhir : PENCIPTAAN GAME SHOOTER "PASUKAN ORANYE" TENTANG PEJUANG KEBERSIHAN LINGKUNGAN

Dengan ini menyatakan bahwa dalam Penciptaan Karya Seni saya tidak terdapat bagian yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi dan juga tidak terdapat tulisan atau karya yang pernah ditulis atau diproduksi oleh pihak lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah atau karya dan disebutkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi apabila di kemudian hari diketahui tidak benar.

Yogyakarta, 18 Januari 2021

Yang menyatakan

MINERAL
TEMPEL

6000

Muhammad Zwaybar Itqon
NIM 1500143033

**PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai mahasiswa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Muhammad Zwaybar Itqon

No. Induk Mahasiswa : 1500143033

Program Studi : D-3 Animasi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Seni Indonesia Yogyakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Nonexclusive Royalty-Free Right*) atas karya seni/skripsi saya yang berjudul:

JUDUL KARYA

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini, Institut Seni Indonesia Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Institut Seni Indonesia Yogyakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 18 Januari 2021
Yang menyatakan



**Muhammad Zwaybar Itqon
NIM 1500143033**

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan semesta alam yang telah memberikannikmat dan kasih sayang-Nya sehingga perkuliahan dan penciptaan karya tugasakhir dengan judul “Penciptaan Game Shooter ‘Pasukan Oranye’ Tentang Pejuang Kebersihan” ini dapat terselesaikan. Karya ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mencapai Ahli Madya program studi D-3 Animasi, ISI Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini. Maka dari itu, kritik dan saran yang membangun akan sangat diapresiasi guna mencetak pribadi yang lebih unggul dimasa depan. Do'a dan ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada :

1. Kedua orangtua dan keluarga;
2. Almamater kebanggaan, Institut Seni Indonesia Yogyakarta;
3. Prof. Dr. M. Agus Burhan, M.Hum., selaku Rektor Institut Seni Indonesia Yogyakarta;
4. Dr. Irwandi, M.Sn., selaku Dekan Fakultas Seni Media Rekam;
5. Dr. Samuel Gandang Gunanto, S.Kom., selaku Ketua Program Studi Animasi, Fakultas Seni Media Rekam;
6. Dr. Samuel Gandang Gunanto, S.Kom., M.T., selaku Dosen Pembimbing I;
7. Pandan Pareanom Purwacandra, M.Kom; selaku Dosen Pembimbing II;
8. Staf pengajar dan seluruh karyawan Prodi Animasi, Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta;
9. Teman-teman dari berbagai kalangan, serta seluruh pihak yang tak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu dan memberi dukungan.

Yogyakarta, 20 Desember 2019

Muhammad Zwaybar Itqon

ABSTRAK

Pasukan Oranye adalah *game* yang berkisah tentang sekelompok pemuda yang menyelamatkan kota dari serangan monster sampah. Monster tersebut merupakan binatang yang terinfeksi oleh sampah dan limbah zat kimia pabrik. Pasukan ini berhasil menciptakan sebuah alat yang canggih untuk menghancurkan monster tersebut. *Game* yang bergenre *Shooter* ini menggunakan mekanika yang tidak jauh berbeda dengan *game Shooter* lainnya. Untuk pemrogramannya, *game* ini akan dibuat dengan aplikasi *Construct 2. Platform* yang dituju untuk *game* ini yaitu komputer.

Kata kunci: *Game, Shooter, Monster, Construct 2, Platform.*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan	2
D. Target Pemain	2
E. Indikator Capaian Akhir.	2
1. Praproduksi	3
2. Produksi	3
3. Pascasproduksi	3
BAB II EKSPLORASI.....	4
A. Landasan Teori.....	4
1. <i>Game</i>	4
2. <i>Video Game</i>	5
3. <i>Kategori Video Game</i>	Error! Bookmark not defined.
4. Pemilahan Sampah.....	Error! Bookmark not defined.
5. Edukasi Batik Kalimantan Timur	12
B. Tinjauan Karya.....	16
1. <i>The Bug Butcher</i>	Error! Bookmark not defined.
2. <i>Super Buster Bros</i>	Error! Bookmark not defined.
3. <i>Fruit Frolic</i>	Error! Bookmark not defined.
BAB III PERANCANGAN	20
A. Dokumen Konsep.....	20
1. Deskripsi <i>Game</i>	20
2. <i>Technical Details</i>	20
B. Konsep <i>Game</i>	21
1. Konsep	21
2. Sinopsis	21
3. Sistem Permainan.....	22
C. Desain Karakter.....	24
1. Zaviyar	Error! Bookmark not defined.

2. Dzakwan.....	Error! Bookmark not defined.
3. Felix	Error! Bookmark not defined.
4. Axel.....	Error! Bookmark not defined.
D. Desain <i>Game Play</i>	28
E. <i>Sfx</i> dan Musik.....	28
BAB IV PERWUJUDAN.....	30
A. Praproduksi	30
1. Ide.....	30
2. Sinopsis	30
3. Desain <i>Gameplay</i>	30
B. Produksi	31
1. Pembuatan Aset Visual	31
2. Pembuatan Cerita Lengkap Permainan	36
3. Naskah Cerita Permainan.....	Error! Bookmark not defined.
4. Pembuatan Ilustrasi Cerita Permainan	39
5. Pembuatan <i>User Interface</i>	40
6. Implementasi	45
7. Pembuatan <i>Flowchart</i>	46
C. Pascaproduksi.....	46
1. Musik dan <i>Sound Effect</i>	47
2. Pengujian Versi Beta.....	48
3. <i>Publishing</i>	48
4. <i>Merchandise</i>	49
BAB V PEMBAHASAN.....	50
A. Prosedur	50
B. Aturan Permainan	50
C. Timeline produksi	51
D. Anggaran Produksi.....	52
E. Perubahan Rancangan	Error! Bookmark not defined.
F. Kendala Produksi	Error! Bookmark not defined.
BAB VI PENUTUP	53
A. Kesimpulan	53
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN.....	1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Motif Batik Batang Garing.....	14
Gambar 2. 2 Motif Batik Mandau	17
Gambar 2. 3 Motif Batik Burung Enggang.....	18
Gambar 2. 4 Motif Batik Shaho	19
Gambar 2. 5 Motif Batik Kutai Timur	15
Gambar 3. 1 Desain Level Area 1, Ruang Lobi	23
Gambar 3. 2Desain Level Area 2, Ruang Produksi	23
Gambar 3. 3 Desain Level Area 3, Ruang Pertemuan	24
Gambar 3. 4 Desain karakter Zaviyar	24
Gambar 3. 5 Desain karakter Dzakwan	25
Gambar 3. 6 Desain karakter Felix	26
Gambar 3. 7 Desain karakter Axel.....	27
Gambar 3. 8 Desain gameplay area Ruang Lobi ... Error! Bookmark not defined.	
Gambar 3. 9 Daftar musik game “ <i>Pasukan Oranye</i> ”	28
Gambar 3. 10 Daftart sound effect game “ <i>Pasukan Oranye</i> ”	29
Gambar 4. 1 Tampilan proses pembuatan <i>sprite</i> karakter Zaviyar	31
Gambar 4. 2 Tampilan proses pembuatan <i>sprite</i> karakter <i>Monster</i>	32
Gambar 4. 3 Tampilan pembuatan <i>latar belakang</i>	34
Gambar 4. 4 Tampilan aset visual <i>gameplay</i>	34
Gambar 4. 5 Tampilan <i>UI button</i>	35
Gambar 4. 6 <i>Splash logo developer</i> (kiri) dan logo ISI Yogyakarta (kanan)	40
Gambar 4. 7 Tampilan <i>disclaimer</i>	41
Gambar 4. 8 Tampilan <i>main menu</i>	41
Gambar 4. 9 Tampilan jurnal <i>game</i>	42
Gambar 4. 10 Tampilan menu <i>option</i>	42
Gambar 4. 11 Tampilan <i>level stage</i>	43
Gambar 4. 12 Tampilan <i>pause menu</i>	43
Gambar 4. 13 Tampilan kondisi menang setelah permainan	44
Gambar 4. 14 Tampilan kondisi kalah dalam permainan	44
Gambar 4. 15 Implementasi aset visual ke <i>game engine</i>	45
Gambar 4. 16 Tampilan <i>flowchart game</i> “ <i>Pasukan Oranye</i> ”	46
Gambar 4. 18 Tampilan <i>website</i> www.itch.io	48
Gambar 4. 19 Desain Stiker	49
Gambar 5. 1 Bagan tabel timeline praproduksi, produksi, pascaproduksi.....	52
Gambar 5. 2 Bagan tabel anggaran <i>game</i> “ <i>Pasukan Oranye</i> ”	52

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lingkungan merupakan bagian yang penting dalam kehidupan manusia. Terjadinya lingkungan membuat kualitas hidup manusia menjadi lebih baik. Namun kesadaran untuk menjaga kebersihan lingkungan di masyarakat masih tergolong rendah. Banyaknya aktivitas manusia yang tidak memperdulikan lingkungan dapat menyebabkan kerusakan dan pencemaran lingkungan. Salah satu faktor penyebab terjadinya pencemaran lingkungan yaitu membuang sampah di sembarang tempat.

Pembelajaran tentang kebersihan lingkungan seharusnya dilakukan sejak dini, sehingga ketika seseorang telah beranjak remaja dan dewasa, telah memiliki kesadaran dan kepedulian terhadap kebersihan lingkungan. Pembelajaran kebersihan lingkungan dapat dimulai dengan hal mudah yaitu membuang sampah pada tempatnya dan membiasakan diri untuk memisahkan sampah sesuai jenisnya. Lembaga riset Katadata Insight Center telah melakukan survei terhadap 354 responden di Jakarta, Bandung, Semarang, Yogyakarta dan Surabaya. Hasil survei tersebut menunjukkan bahwa sebagian rumah tangga di Indonesia belum melakukan pemilahan sampah. Sebanyak 50,8 persen responden tidak memilah sampah dan 79 persen diantaranya beralasan tidak ingin repot.

Berdasarkan masalah tersebut dibutuhkan media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik yang dapat meningkatkan minat anak untuk mempelajari dan lebih peduli terhadap kebersihan lingkungan. Dengan teknologi yang berkembang pesat saat ini seharusnya dimanfaatkan dengan tepat, karena dengan memanfaatkan teknologi ini membantu dan memudahkan dalam berbagai hal terutama dalam hal belajar.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Rendahnya kesadaran masyarakat dalam memilah kategori sampah berdasarkan jenisnya.
2. Kurangnya media pembelajaran yang menarik untuk meningkatkan minat anak untuk belajar tentang kebersihan lingkungan

C. Tujuan

Tujuan penulisan makalah ini adalah:

1. Membuat *game action-shooter*
2. Membuat *game* yang memiliki unsur edukasi tentang pemilahan jenis sampah.
3. *Game* ini memiliki konten salah satu budaya yang berasal dari Kalimantan Timur yaitu batik, sehingga diharapkan pemain dapat lebih mengenal budaya yang berasal dari Kalimantan Timur.

D. Target Pemain

- | | |
|----------------------|----------------------------------|
| 1. Usia | : 15 Tahun sampai 25 Tahun |
| 2. Jenis Kelamin | : Laki-laki dan perempuan |
| 3. Pendidikan | : Pelajar dan Mahasiswa |
| 4. Wilayah Geografis | : DKI Jakarta & Kalimantan Timur |

E. Indikator Capaian Akhir

Indikator capaian akhir dilalui oleh 3 tahap proses pembuatan *game*, yaitu:

1. Praproduksi

Praproduksi adalah proses persiapan sebelum masuk ke dalam proses produksi *game*. Berikut ini adalah tahapan praproduksi :

- a. *Brainstorming* ide
- b. Riset konsep dan referensi
- c. Merancang konsep visual *game*
- d. Merancang konsep musik dan audio

2. Produksi

- a. Pembuatan *Game Prototype*
- b. Produksi aset visual *game*
- c. Memasukkan aset ke dalam *Game Prototype*
- d. Produksi musik untuk *game*
- e. Memasukkan musik dan audio ke dalam *game*
- f. Pencarian dan perbaikan *bug*
- g. *Game Testing*
- h. Perbaikan *bug*
- i. *Beta Testing*
- j. *Export game*

3. Pascasproduksi

- a. Final Game
- b. Launching Game