

**PEMBUATAN GAME EDUKASI 2D PENGENALAN SATWA LANGKA
ENDEMIK DI INDONESIA**

TUGAS AKHIR

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai Pendidikan Program
Diploma III Gelar Ahli Madya Program Studi Desain Konsentrasi Multimedia
Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta*



OLEH:

ADINDA DWI AMALIAH

17810024

**JURUSAN DESAIN KONSENTRASI MULTIMEDIA
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF JAKARTA**

2020

LEMBAR PENGESAHAN SIDANG TUGAS AKHIR

Tugas akhir ini telah dipertahankan di hadapan sidang penguji tugas akhir
Jurusan Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif pada tanggal 11 Agustus
2020 dan dinyatakan:

LULUS

Tim Penguji:

Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
Sari Setyaning Tyas, M.Ti	Penguji Ketua	
Rudy Cahyadi, M.T	Penguji Anggota	
Agung Budi Prasetyo, M.T	Pembimbing (Moderator)	

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN GAME EDUKASI 2D PENGENALAN SATWA LANGKA
ENDEMIK DI INDONESIA**

Oleh:

ADINDA DWI AMALIAH

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH :

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Agung Budi Prasetyo, M.T

NIP. 1979100332008121003

Hafid Setyo Hadi, M.T

NIP. 198305292014041001

MENGETAHUI:

Koordinator Program Studi
Konsetrasi Multimedia,

Agung Budi Prasetyo, M.T

NIP. 1979100332008121003

Jakarta, 14 Agustus 2020

DISAHKAN OLEH:

Kepala Jurusan Desain,

Hafid Setyo Hadi, M.T

NIP. 198305292014041001

INTISARI

Sejumlah hewan langka di dunia terancam punah. Akibat ulah perburuan liar manusia sejumlah hewan langka tersebut dan habitatnya kini sulit ditemukan. Di Indonesia ada beberapa tempat dijadikan sebagai lokasi perlindungan hewan langka. Indonesia bahkan memiliki julukan sebagai 'The Lost World of Asia', rumah berbagai hewan langka untuk bersembunyi dari bencana dan pemburu hewan liar. Oleh karena itu, perlu ada media yang menyampaikan dan mengedukasi tentang pentingnya mengenal dan melindungi satwa khususnya satwa langka yang ada di Indonesia. Dalam era *digital* ini metode penyampaian edukasi sangat beragam contohnya melalui game edukasi. Selain sebagai media yang menghibur, *game* juga bisa menjadi media penyampaian informatif untuk mengenalkan satwa langka di Indonesia. Tujuan dari permainan ini adalah mengenalkan satwa yang dilindungi terutama satwa-satwa endemik yang menjadi ciri khas Indonesia.

Kata kunci : Satwa Langka, Game Edukasi

ABSTRACT

Endangered. As a result of hunting human liars, including these animals and their habitats are now difficult to find. In Indonesia there are several places that are made as locations for the protection of endangered animals. Indonesia even has the nickname as 'The Lost World in Asia', home to a variety of endangered animals to hide from disasters and liar animals. Therefore, there needs to be a media that conveys and educates about the importance of recognizing and protecting wildlife in Indonesia. In this digital age the methods of delivering education are very diverse for example through educational games. Aside from being a fun media, games can also be informative media to introduce endangered animals in Indonesia. The purpose of this game is to introduce endangered wild animals specifically that are characteristic of Indonesia.

Keywords: Endangered Animals, Educational Games

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan karunia Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Penyusunan penulisan dan pembuatan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, dengan segala hormat penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membantu, khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Purnomo Ananto, M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Bapak Drs. Benget Simamora, M.M., selaku Wakil Direktur bidang Akademik.
3. Bapak Hafid Setyo Hadi, M.T., selaku Kepala Jurusan Desain Grafis sekaligus Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan selama proses pembuatan Tugas Akhir pada penulis.
4. Bapak Agung Budi Prasetyo, M.T., selaku Koordinator Program Studi Konsentrasi Multimedia sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah membantu memberikan arahan tentang penulisan.
5. Orang tua serta keluarga tercinta yang telah banyak memberikan dukungan moril dan materil kepada penulis sehingga laporan ini dapat terselesaikan.
6. Rekan-rekan seperjuangan Program Studi Multimedia khususnya Multimedia B Angkatan 7. Terima kasih atas kebersamaan dan dukungan yang berarti bagi penulis.
7. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam penulisan ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya atas segala bantuan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh untuk dikatakan sempurna, sehingga penulis membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menjadi diri yang lebih baik lagi. Akhir kata, penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat

memberikan manfaat bagi para pembaca, terutama dalam pengembangan ilmu dalam bidang Multimedia.

Jakarta, 14 Agustus 2020

Penulis,

Adinda Dwi Amaliah

17810024

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS DAN BEBAS PLAGIAT	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG TUGAS AKHIR	iv
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR	v
INTISARI.....	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Rumusan Masalah	4
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Tujuan dan Manfaat.....	5
1.6. Metode Pengumpulan Data	5
1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB II	7
2.1. <i>Game</i> Edukasi	7
2.2. <i>Game Adventure</i>	7
2.3. Satwa Langka.....	8
2.4. <i>Flowchart</i>	17
BAB III.....	19
3.1. Media Pembelajaran Yang Akan Dibuat	19
3.2. Proses Produksi.....	19
3.3. Perancangan Sistem.....	20
3.4. Perancangan Antar Muka	23
BAB IV	30
4.1. <i>Flowchart</i>	30
4.2. Implementasi Sistem.....	33

4.3.	Kebutuhan <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	44
4.4.	Kebutuhan Pemakaian Sistem.....	46
4.5.	Pengujian Sistem.....	48
BAB V	BAB V	50
5.1.	Kesimpulan	50
5.2.	Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	LAMPIRAN	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>flowchart</i>	17
Tabel 4.1 Spesifikasi <i>smartphone</i> untuk uji coba <i>game</i>	32
Tabel 4.2 Hasil pengujian <i>game</i> pada perangkat.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Rencana Pembuatan	19
Gambar 3.2 Use Case Diagram.....	21
Gambar 3.3 Activity Diagram Materi	21
Gambar 3.4 Activity Diagram Tentang	22
Gambar 3.5 Activity Diagram Keluar	22
Gambar 3.6 Activity Diagram Gameplay	23
Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Splash Screen	24
Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Main Menu.....	24
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Materi.....	25
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Tentang	25
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Pilih Pulau	26
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Pilih Level	26
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Gameplay	27
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Popup Kalah	27
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Info Hewan.....	28
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Soal	28
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Popup Menang.....	29
Gambar 4.1 Flowchart Main Menu.....	30
Gambar 4.2 Flowchart Gameplay	31
Gambar 4.3 Flowchart Skor.....	32
Gambar 4.4 Flowchart Waktu.....	32
Gambar 4.5 Tampilan Splash Screen	33
Gambar 4.6 Tampilan Main Menu.....	33
Gambar 4.7 Tampilan Materi	34
Gambar 4.8 Tampilan Tentang	34
Gambar 4.9 Tampilan Pilih Pulau.....	35
Gambar 4.10 Tampilan Level	35
Gambar 4.11 Tampilan Gameplay Sumatera.....	36
Gambar 4.12 Tampilan Gameplay Jawa	36
Gambar 4.13 Tampilan Gameplay Kalimantan	37
Gambar 4.14 Tampilan Gameplay Sulawesi	37

Gambar 4. 15 Tampilan Gameplay Papua.....	37
Gambar 4.16 Info Hewan Badak Sumatera	38
Gambar 4.17 Info Hewan Surili.....	38
Gambar 4.18 Info Hewan Tupai Mentawai	39
Gambar 4.19 Info Hewan Kukang Jawa.....	39
Gambar 4.20 Info Hewan Banteng.....	39
Gambar 4.21 Info Hewan Lutung Budeng	40
Gambar 4.22 Info Hewan Burung Rangkong Gading.....	40
Gambar 4.23 Info Hewan Bekantan.....	40
Gambar 4.24 Info Hewan Lutung Dahi Putih.....	41
Gambar 4.25 Info Hewan Yaki.....	41
Gambar 4.26 Info Hewan Burung Maleo	41
Gambar 4.27 Info Hewan Tarsius	42
Gambar 4.28 Info Hewan Kanguru Pohon Mantel Emas	42
Gambar 4.29 Info Hewan Dingiso	42
Gambar 4.30 Info Hewan Burung Mambruk.....	43
Gambar 4.31 Tampilan Soal	43
Gambar 4.32 Tampilan Popup Menang	44
Gambar 4.33 Tampilan Popup Kalah	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil uji coba aplikasi game.....	54
Lampiran 2. Hasil Observasi di Playstore.....	57