

LAPORAN TUGAS AKHIR
Pembuatan *Video Motion Graphic* dan Aset *Game* pada
Aplikasi *Android* “SIBEDA”

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun oleh:

MUHAMMAD SUKMA RIDWAN

NIM: 19012094

PROGRAM STUDI DESAIN GRAFIS
KONSENTRASI MULTIMEDIA
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF JAKARTA
2022

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pembuatan *Video Motion Graphic* dan Aset *Game* pada Aplikasi *Android "SIBEDA"*

Penulis : Muhammad Sukma Ridwan

NIM : 19012094

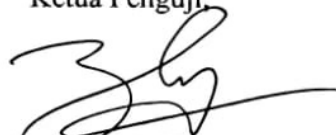
Program Studi : Multimedia

Jurusan : Desain Grafis

Tugas Akhir ini telah dipertanggung jawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Kamis, 6 Oktober 2022

Disahkan oleh:

Ketua Penguji



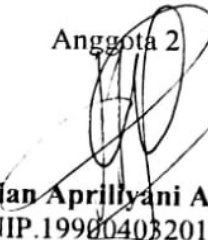
Andrian, M.Kom
NIP.198611302020121004

Anggota 1



Muhammad Suhaili, S.E., M.Kom
NIP.198408272019032009

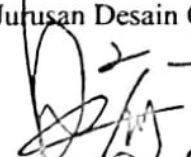
Anggota 2



Ince Dian Aprillyani Azir, S.S., M.A
NIP.199004032019032019

Mengetahui,

Ketua Jurusan Desain Grafis



Deddy Stevano H Tubing, DIP ING
NIP.198010312014041001

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pembuatan Aplikasi Android Pengenalan Lingkungan Rumah Sebagai Media Pembelajaran di Pos PAUD Anggrek


Penulis : Muhammad Sukma Ridwan
NIM : 19012094
Program Studi : Multimedia
Jurusan : Desain Grafis

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di Jakarta, 15 September 2022

Pembimbing 1

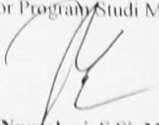

Hafid Setyo Hadi, MT
NIP. 198305292014041001

Pembimbing 2


Ince Dian Apriyani Azir, S.S, M.A
NIP. 199004032019032019

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Multimedia


Herly Nurrahmi, S.Si, M.Kom
NIP. 198602052019032009

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS DAN BEBAS PLAGIARISME

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Sukma Ridwan
NIM : 19012094
Program Studi : Desain Grafis (Konsentrasi: Multimedia)
Jurusan : Desain Grafis
Tahun Akademik : 2019

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

“Pembuatan *Video Motion Graphic* dan Aset *Game* pada Aplikasi *Android* “SIBEDA”” adalah **original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.**

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 26 September 2022

Yang menyatakan,



Muhammad Sukma Ridwan
NIM: 19012094

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Sukma Ridwan
NIM : 19012056
Program Studi : Multimedia
Jurusan : Desain Grafis
Tahun Akademik : 2019

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PEMBUATAN *VIDEO MOTION GRAPHIC* DAN *ASET GAME* PADA APLIKASI *ANDROID* "SIBEDA" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta, ... 6 ... Oktober 2022

Yang menyatakan,

Materi

Tanda



Muhammad Sukma Ridwan

NIM. 19012094

ABSTRAK

The lack of interesting learning media for children at the Orchid PAUD Post is a concern for teachers and parents because children are more interested in enjoying games that do not have an educational element to them. Because so far, Pos PAUD Anggrek uses conventional learning media such as daily activity books and educational games such as picture cards and puzzles. After conducting interviews and observations, the author got an idea to overcome these problems by making environmental learning applications around the house because the house is the first environment that must be taught in early childhood. By introducing environmental awareness, it can form attitudes, values, and lifelong behavior patterns in children accompanied by a sense of social and environmental responsibility. Thus, the child's character will be formed and is expected to develop a positive attitude towards environmental awareness (Fauziah, 2020). The method that the writer uses for this final project is descriptive qualitative. By using interview data collection techniques, observation, and literature study. It is hoped that this learning application can help teachers and parents in teaching the environment around the house. This is supported by the percentage of test results of 90.5556%, it can be stated that this android application is very useful to be used as learning material at the Pos PAUD Anggrek.

Keywords: Learning Media, Educational Games, Home Environment.

Kurangnya media pembelajaran yang menarik untuk anak di Pos PAUD Anggrek menjadi keresahan para guru dan orang tua murid karena anak lebih tertarik untuk menikmati *game* yang tidak memiliki unsur edukasi didalamnya. Karena selama ini Pos PAUD Anggrek menggunakan media pembelajaran konvensional seperti buku aktifitas harian dan permainan edukatif seperti kartu bergambar dan *puzzle*. Setelah melakukan wawancara dan observasi, penulis mendapat ide untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan membuat aplikasi pembelajaran lingkungan sekitar rumah karena rumah adalah lingkungan pertama yang wajib diajarkan kepada anak usia dini. dengan mengenalkan kesadaran lingkungan dapat membentuk sikap, nilai, dan pola perilaku seumur hidup anak yang disertai dengan rasa tanggung jawab sosial dan lingkungannya. Dengan demikian, karakter anak akan terbentuk dan diharapkan dapat mengembangkan sikap positif terhadap sikap kesadaran lingkungan (Fauziah, 2020). Metode yang penulis gunakan untuk pengerjaan tugas akhir ini adalah kualitatif yang bersifat deskriptif. Dengan menggunakan teknik pengambilan data wawancara, observasi, dan studi pustaka. Diharapkan dengan adanya aplikasi pembelajaran ini dapat membantu guru dan orang tua dalam mengajarkan lingkungan sekitar rumah. Hal ini didukung dengan persentase hasil uji coba sebesar 90,5556% dapat dinyatakan bahwa aplikasi *android* ini sangat bermanfaat untuk digunakan sebagai materi pembelajaran di Pos PAUD Anggrek.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Game Edukasi, Lingkungan Rumah.

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan tugas akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan Diploma tiga Program Studi Desain Grafis konsentrasi Multimedia di Politeknik Negeri Media Kreatif. Dalam tugas akhir ini, penulis berperan sebagai animator telah menyunting karya produk aplikasi pembelajaran anak tentang lingkungan rumah. Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun laporan TA berjudul “Pembuatan *Video Motion Graphic* dan Aset *Game* pada Aplikasi *Android* SIBEDA”

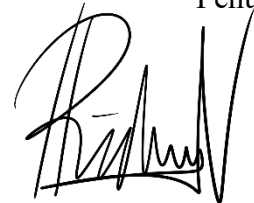
Laporan TA ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada :

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat, anugrah, dan hidayahNya kepada penulis dalam untuk menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
2. Kedua Orang Tua dan semua Keluarga penulis dan rekan penulis, yang telah meberikan do'a dan dukungan selama membuat laporan ini.
3. Dr. Tipri Rose Kartika, S.E., M.M selaku Direktur dari Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
4. Dr. Benget Simamora, MM., Wakil Direktur Bidang Akademik.
5. Deddy Stevano H. Tobing, Dipl.Ing., Ketua Jurusan Desain.
6. Tri Fajar Yurmama, S.Kom., MT., Sekretaris Jurusan Desain.
7. Herly Nurrahmi, S.Si, M.Kom., Koordinator Program Studi Multimedia.
8. Sanjaya Pinem, S.Kom., M.Sc., Sekretaris Program Studi Multimedia.
9. Hafid Setyohadi, MT, Dosen Pembimbing I yang telah memberikan banyak masukan dalam mengerjakan karya Tugas Akhir.

10. Ince Dian Aprilyani Azir,S.S.,M.A., Dosen Pembimbing II yang telah membantu untuk menyelesaikan penulisan Tugas Akhir.
11. Teman-teman seperjuangan Jurusan Desain Grafis konsentrasi Multimedia yang telah membantu secara moril dalam pengerjaan laporan Tugas Akhir.
12. Terakhir untuk Bang Ery, Keluarga besar Bapak Irawan, dan orang-orang baik yang tidak bisa disebutkan satu persatu dalam membantu dan menambah semangat penulis untuk menyelesaikan laporan ini.

Jakarta, 06 Oktober 2022

Penulis,



Muhammad Sukma Ridwan

NIM: 19012094

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS DAN BEBAS PLAGIARISME ...	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penulisan	4
F. Manfaat Penulisan	4
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
A. <i>Android</i>	6
B. Pengenalan Lingkungan Rumah	7
C. Media Pembelajaran	7
D. <i>Video Interaktif</i>	8
E. <i>Motion Graphic</i>	8
F. <i>Storyboard</i>	9
G. <i>Game</i> Edukasi	9
H. SIBEDA	9
BAB III	10

METODE PELAKSANAAN.....	10
A. Data/Objek Penulisan	10
B. Teknik Pengumpulan Data.....	11
C. Ruang Lingkup	12
D. Langkah Kerja	13
BAB IV	32
PEMBAHASAN	32
A. Implementasi Aplikasi SIBEDA	32
B. Kebutuhan Perangkat.....	42
C. Kebutuhan Membuat Aplikasi	44
D. Pengujian Aplikasi.....	51
BAB V.....	57
PENUTUP	57
A. KESIMPULAN	57
B. SARAN	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	60
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	60
A. Transkrip Wawancara dengan Ibu Ciciek Trihapsari.....	61
B. Transkrip Observasi	63
C. Dokumentasi Setelah Wawancara.....	65
D. Dokumentasi Pengujian Aplikasi.....	66
E. Surat Izin Observasi	67
F. Bahan Ajar Pos PAUD Anggrek (PROSEM 2)	68
G. Kartu Bimbingan.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Pos PAUD Anggrek	10
Gambar 2 langkah kerja	14
Gambar 3 Scene Opening.....	16
Gambar 5 Scene 2 Kebersihan	18
Gambar 6 Scene 3 Kebersihan	19
Gambar 7 Scene 4 Kebersihan	20
Gambar 8 Scene 1 Zig-zag.....	21
Gambar 9 Scene 2 Zig-zag.....	22
Gambar 10 Scene 3 Zig-zag.....	23
Gambar 11 Scene 4 Zig-zag.....	24
Gambar 12 Video Closing.....	25
Gambar 13 tampilan saat recording	26
Gambar 14 membuat aset motion graphic	27
Gambar 15 membuat aset game	28
Gambar 16 proses pembuatan animasi.....	29
Gambar 17 tampilan saat editing dan compositing	30
Gambar 18 Tampilan Splash Screen	32
Gambar 19 Tampilan Opening.....	33
Gambar 20 Tampilan Beranda	33
Gambar 21 Tampilan Info.....	34
Gambar 22 Tampilan Menu Utama	34
Gambar 23 Tampilan Menu Belajar.....	35
Gambar 24 Tampilan Menu Berdoa.....	35
Gambar 25 Tampilan Menu Bentuk.....	36
Gambar 26 Tampilan Menu Kebersihan	36
Gambar 27 Tampilan Menu Zig-Zag.....	37
Gambar 28 Tampilan Menu Ruang.....	37
Gambar 29 Tampilan Ruang Tamu.....	38
Gambar 30 Tampilan Kamar Mandi	38
Gambar 31 Tampilan Kamar Tidur.....	39
Gambar 32 Tampilan Ruang Makan	39
Gambar 33 Tampilan Menu Bermain	40
Gambar 34 Tampilan Bermain Puzzle	40
Gambar 35 Tampilan Mewarnai	41
Gambar 36 Tampilan Closing	41
Gambar 37 Aset pada Dapur	44
Gambar 38 Aset pada Ruang Tamu	44
Gambar 39 Aset Pada Kamar Tidur	45
Gambar 40 Aset pada Kamar Mandi.....	45
Gambar 41 Aset pada Doa	46

Gambar 42 Aset pada Bentuk	46
Gambar 43 Aset pada Mewarnai.....	47

DAFTAR TABEL

Table 1 Aset Karakter dan Benda	28
Table 2 Aset Grafis	47
Table 3 Aset Suara	48
Table 4 Aset Video.....	50
Table 5 Kuesioner	51
Table 6 hasil uji kebergunaan	53
Table 7 Tingkat Pencapaian	54
Table 8 hasil uji komabilitas	55