

**APLIKASI EDUKASI BAHASA INGGRIS
BERBASIS ANDROID UNTUK ANAK USIA DINI**

TUGAS AKHIR

NO.792/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2020

*Diajukan untuk Memperolah Gelar Sarjana Komputer Pada Program Studi
Ilmu Komputer Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira*



Oleh :

RICHY RYONANDO MARCUS

No. Regis: 231 17 128

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG**

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR
NO.792/WMLFT.H6/T.IJKOM/TA/2020

APLIKASI EDUKASI BAHASA INGGRIS
BERBASIS ANDROID UNTUK ANAK USIA DINI

OLEH :

RICHY RYONANDO MARCUS

No. Regis: 231 17 128

DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PEMBIMBING

Di : Kupang

Tanggal : Mei 2021

DOSEN PEMBIMBING I

DOSEN PEMBIMBING II

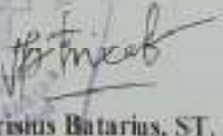

Emerensiana Ngaga, ST, MT
NIDN: 0802038601


Paskalis A. Nani, ST, MT
NIDN: 0831038602

MENGETAHUI
KETUA PRODI ILMU KOMPUTER
UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG


Paulina Alimathi, ST, M.Cs
NIDN: 0829087901

MENGESAHKAN
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG


Patrisius Batarius, ST, MT
NIDN: 0815037801

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NO.792/WM,IT,II6/T.II.KOM/TA/2020

APLIKASI EDUKASI BAHASA INGGRIS

BERBASIS ANDROID UNTUK ANAK USIA DINI

OLEH :

RICHY RYONANDO MARCUS

No. Regis: 231 17 128

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN PENGUJI :

PENGUJI I

PENGUJI II


Natalia M. Mamulak, ST.MM
NIDN: 0828128502


Sisilia D. B. Ma'u, S.Kom. MT
NIDN: 0807098502

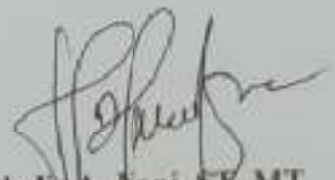
PENGUJI III


Emerensiana Ngaga, ST. MT

KETUA PELAKSANA

SEKRETARIS PELAKSANA


Emerensiana Ngaga, ST. MT
NIDN: 0802038601


Paskalis A. Nani, ST. MT
NIDN: 0831038602

HALAMAN PERSEMBAHAN

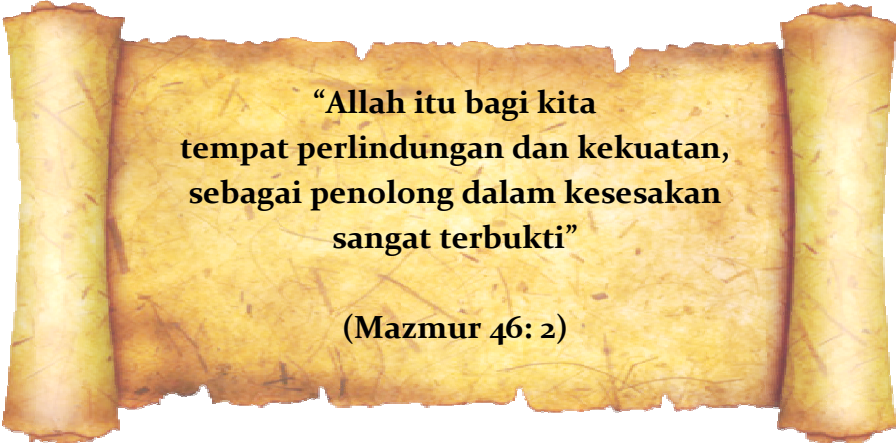
Skripsi ini kupersembahkan untuk:

TUHAN YESUS KRISTUS

**Bapa Cemu dan Mama Shien
Istri tercinta Putri Doko dan anakku Harvey
Saudara-saudaraku:
Kak Deddy, kak Ramsol dan kak Elvans
Serta seluruh keluarga besarku.
Teman-teman, Para Dosen dan seluruh keluarga besar
Prodi Ilmu Komputer.
Semua kerja kerasku telah selesai, ini semua berkat doa
dan dukungan kalian semua.**

TUHAN YESUS MEMBERKATI!!!

HALAMAN MOTTO



**“Allah itu bagi kita
tempat perlindungan dan kekuatan,
sebagai penolong dalam kesesakan
sangat terbukti”**

(Mazmur 46: 2)



SEHARUSNYA BISA!!!

PERNYATAAN KEASLIAN HASIL KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Richy Ryonando Marcus

No. Registrasi : 231.17.128

Fakultas/Jurusan/Prodi : Teknik/Ilmu Komputer

Dengan ini menyatakan bahwa hasil karya tulis (skripsi) dengan judul **"Aplikasi Edukasi Bahasa Inggris Berbasis Android Untuk Anak Usia Dini"** adalah benar-benar hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari di temukan penyimpangan maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Kupang, Mei 2021

Mahasiswa



Richy Ryonando Marcus

231.17.128

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur patut disampaikan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena dengan hikmat, rahmat serta berkat dan tuntunan-Nya yang tak henti sehingga penulisan Tugas Akhir ini dapat berjalan dengan baik.

Penulisan Tugas Akhir ini dapat berjalan dengan baik berkat adanya dukungan dari banyak pihak baik berupa dukungan moril maupun materil. Untuk itu pada kesempatan ini penulis hendak menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah menyertai dan memberikan hikmat dalam penulisan Tugas Akhir ini;
2. Pater Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang;
3. Bapak Patrisius Batarius, ST. MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang;
4. Ibu Paulina Aliandu, ST, M.Cs selaku Ketua Prodi Ilmu Komputer Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, terima kasih untuk waktu dan kesempatan yang diberikan bagi kami untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini;
5. Ibu Emerensiana Ngaga, ST.MT selaku dosen pembimbing 1, terima kasih atas kesabaran dan waktu yang dicurahkan bagi penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini;
6. Bapak Paskalis A. Nani, ST. MT selaku dosen pembimbing 2, terima kasih untuk waktu dan pemikirannya;

7. Ibu Natalia M. Mamulak, ST.MM dan Ibu Sisilia Daeng Bakka Ma'u, S.Kom.MT selaku tim dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberi masukan untuk perbaikan Tugas Akhir ini;
8. Para dosen dan karyawan Prodi Ilmu Komputer, senang bisa mengenal orang-orang seperti kalian semua;
9. Kedua orang tua tercinta, Bapa Cemu dan Mama Shien yang senantiasa menemani, memberikan dukungan dan semangat yang luar biasa serta doa yang terus dipanjatkan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini;
10. Istri tercinta Putri Doko yang selalu mendampingi dalam suka dan duka serta jagoan kecilku Gianluigi Samuel Harvey Marcus yang selalu menjadi penyemangat;
11. Saudara-saudaraku terkasih K'De, K'Why, Kang Mas Ramsol, Mba Waty, Bung Ongky, K'Loura. Tak lupa juga terima kasih buatponakan-ponakanku Shelyn, Given, Vierra, Jelista, Hizkia, Heaven, Aa Revans, Rehan, Lovandra dan Amora;
12. Sahabat-sahabat yang telah membantu penulis selama berkuliah di Prodi Ilmu Komputer Unwira, Ama, Fauzy, Djhiro, JR, Andry, Botak, Mandoz, Deassy, Bele Vian, Vantje dan Id serta teman-teman yang telah berjuang bersama di Prodi Ilmu Komputer Unwira khususnya angkatan 2017;
13. Seluruh pihak yang telah memberikan sumbangsih dalam penyelesaian Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, Tuhan Yesus kiranya membalas budi baik saudara-saudari sekalian;

Penulis menyadari dalam penyusunan Tugas Akhir ini, masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak yang bersifat membangun. Semoga Tugas Akhir ini berguna bagi pembaca secara umum dan penulis secara khusus. Akhir kata penulis ucapkan banyak terima kasih.

Kupang, Mei 2021

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PERNYATAAN HASIL KARYA	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
a. Tujuan	5
b. Manfaat	6
1.5 Metodologi Penelitian	6
1.6 Sistematika Penulisan	10

BAB II LANDASAN TEORI

2.1	Tinjauan Penelitian Terdahulu	12
2.2	Tinjauan Pustaka	15
a.	Aplikasi	15
b.	Edukasi	15
c.	Android	16
2.3	Aplikasi Yang Digunakan.....	18
2.4	Gambaran Umum Obyek Penelitian	20

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1	Analisis Sistem	23
3.2	Pengembangan Sistem	24
3.3	Sistem Perangkat Pendukung	31
3.4	Flowchart Permainan	32
3.5	Perancangan Antarmuka Permainan	33

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

4.1	Implementasi Aplikasi	42
a.	Tampilan Awal Aplikasi.....	42
b.	Tampilan Kategori Belajar	44
c.	Tampilan Materi Alfabet	45
d.	Tampilan Materi Anggota Tubuh.....	46
e.	Tampilan Materi Angka	48

f.	Tampilan Materi Buah.....	49
g.	Tampilan Materi Bulan	51
h.	Tampilan Materi Hewan	52
i.	Tampilan Materi Hari	53
j.	Tampilan Materi Warna	55
k.	Tampilan Kategori Bermain	56
l.	Tampilan Permainan Menebak	58
m.	Tampilan Permainan Menyusun	59

BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL

5.1	Pengujian Aplikasi	61
5.2	Analisis Hasil Pengujian	61

BAB VI PENUTUP

6.1	Kesimpulan	67
6.2	Saran	67

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Tahapan Metode <i>UP</i>	6
Gambar 2.1	Struktur Organisasi PAUD Grow Kids	22
Gambar 3.1	<i>Use case</i> Diagram	26
Gambar 3.2	Rancangan Tampilan Awal Aplikasi	34
Gambar 3.3	Rancangan tampilan Kategori Belajar	35
Gambar 3.4	Rancangan Tampilan Materi Alfabet	35
Gambar 3.5	Rancangan Tampilan Materi Anggota Tubuh	36
Gambar 3.6	Rancangan Tampilan Materi Angka	36
Gambar 3.7	Rancangan Tampilan Materi Buah	37
Gambar 3.8	Rancangan Tampilan Materi Bulan	38
Gambar 3.9	Rancangan Tampilan Materi Hewan	38
Gambar 3.10	Rancangan Tampilan Materi Hari	39
Gambar 3.11	Rancangan Tampilan Materi Warna	39
Gambar 3.12	Rancangan Tampilan Kategori Bermain	40
Gambar 3.13	Rancangan Tampilan Permainan Menebak	40
Gambar 3.14	Rancangan Tampilan Permainan Menyusun	41
Gambar 4.1	Implementasi Tampilan Awal Aplikasi	42
Gambar 4.2	Implementasi Tampilan Kategori Belajar	44
Gambar 4.3	Implementasi Tampilan Materi Alfabet	45
Gambar 4.4	Implementasi Tampilan Materi Anggota Tubuh	47
Gambar 4.5	Implementasi Tampilan Materi Angka	48

Gambar 4.6	Implementasi Tampilan Materi Buah	50
Gambar 4.7	Implemetasi Tampilan Materi Bulan	51
Gambar 4.8	Implemetasi Tampilan Materi Hewan	52
Gambar 4.9	Implementasi Tampilan Materi Hari	54
Gambar 4.10	Implementasi Tampilan Materi Warna	55
Gambar 4.11	Implementasi Tampilan Kategori Bermain	56
Gambar 4.12	Implementasi Tampilan Permainan Menebak	58
Gambar 4.13	Implementasi Tampilan Permainan Menyusun	59
Gambar 5.1	Hasil Pengujian Pertama	63
Gambar 5.2	Hasil Pengujian Kedua	63
Gambar 5.3	Hasil Pengujian Ketiga	64
Gambar 5.4	Hasil Pengujian Keempat	64
Gambar 5.5	Hasil Pengujian Kelima	65
Gambar 5.6	Hasil Pengujian Keenam	65
Gambar 5.7	Hasil Pengujian Ketujuh	65
Gambar 5.8	Hasil Pengujian Kedelapan	66

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Persentase Keaktifan Siswa Bermain Aplikasi Eduksai & Game	3
Tabel 2.1	Perbandingan Penelitian.....	12
Tabel 3.1	<i>Flowchart</i> Aplikasi	33
Tabel 5.1	Tabel Hasil Pengujian	61

ABSTRAK

Perkembangan *smartphone* sangat pesat sesuai dengan kebutuhan konsumen, unjuk kerja yang optimal ditenamkan ke dalam setiap *smartphone* oleh produsen agar semakin memiliki nilai jual. Seperti contohnya sistem operasi yang dipakai pada setiap *smartphone*. Salah satu sistem operasi yang sedang populer saat ini adalah android. Android merupakan sebuah sistem operasi berbasis Linux yang menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri. Kecenderungan anak untuk bermain permainan yang ada pada *gadget* sangat besar karena menampilkan desain grafis yang cukup menarik. Untuk anak usia PAUD tentu menjadi kendala dalam mempelajari bahasa baru, salah satunya bahasa Inggris yang cukup sulit dalam pengucapannya. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap proses pembelajaran di PAUD Grow Kids, permasalahan yang mendasar pada pembelajaran Bahasa Inggris yaitu Bahasa Inggris merupakan bahasa baru yang diajarkan kepada anak sehingga butuh metode khusus dalam pembelajaran. Hal ini tentunya menjadi modal dasar pengembangan aplikasi edukasi bagi pembelajaran Bahasa Inggris untuk anak-anak usia dini.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Unified Process (UP)* dengan beberapa fase yaitu, *Inception, Elaboration, Construction, Transition*. Aplikasi ini dibangun menggunakan *Eclipse*.

Penelitian ini menghasilkan Aplikasi Edukasi Bahasa Inggris untuk anak usia dini, yang terdiri dari dua kategori yaitu kategori belajar dan bermain dengan maksud dapat meningkatkan kemampuan anak-anak usia dini mempelajari Bahasa Inggris.

Kata kunci : Aplikasi, Edukasi, Android, Bahasa Inggris, PAUD Grow Kids.

ABSTRACT

The development of smartphones is very fast in accordance with consumer needs, optimal performance is immersed in every smartphone by manufacturers to have more selling value. For example, the operating system used on every smartphone. One of the operating systems that are currently popular is Android. Linux-based operating system that provides an open platform for developers to create their own applications. The tendency of children to play games on gadgets is very large because they display a pretty attractive graphic design. For PAUD age children, of course it becomes an obstacle in learning new languages, one of which is English which is quite difficult to pronounce. Based on the results of observations of the learning process in Grow Kids PAUD, The basic problem in learning English is that English is a new language that is taught to children so that it requires a special method in learning. This is of course the basic capital of developing educational applications for learning English for early childhood.

The method used in this research is the Unified Process (UP) with several phases, namely, Inception, Elaboration, Construction, Transition. This application is built using Eclipse.

This study produces an English Education Application for early childhood, which consists of two categories, namely the learning and play category with the intention of improving the ability of early childhood to learn English.

Keywords: *Applications, Education, Android, English, Grow Kids PAUD.*

