

**PENERAPAN APLIKASI “ALFABET SERU”
UNTUK PEMBELAJARAN ANAK USIA DINI DI TK
KARTIKA IV-47 BOJONEGORO**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mencapai Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Informatika Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan
Universitas Sahid Surakarta



Disusun Oleh:

Dionisius Widi Admojo

NIM. 2018061006

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI, DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA**

2025

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya mahasiswa Program Studi Informatika Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : DIONISIUS WIDI ADMOJO

NIM : 2018061006

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul:

“PENERAPAN APLIKASI ‘ALFABET SERU’ UNTUK ANAK USIA DINI”

adalah benar-benar karya yang saya susun sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan/karya orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas termasuk pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila di kemudian hari terbukti melakukan kebohongan maka saya sanggup menanggung segala konsekuensinya.

Surakarta, 10 Februari 2025

Yang menyatakan

A yellow rectangular stamp with the text "METERAL TEMPEL" and a small emblem. A handwritten signature in blue ink is written over the stamp. The stamp also contains the text "2018061006" and "FAMX039060005".

Dionisius Widi Admojo

NIM. 2018061006

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

Sebagai sivitas akademik Universitas Sahid Surakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

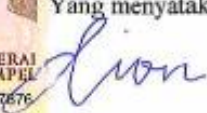
Nama : Dionisius Widi Admojo
NIM : 2018061006
Program Studi : Informatika
Fakultas : Sains, Teknologi, dan Kesehatan
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalti Free Right*) atas Tugas Akhir saya yang berjudul “Penerapan Aplikasi ‘Alfabet Seru’ Untuk Anak Usia Dini”.

Beserta instrumen/desain/perangkat (jika ada). Berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalihmediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) merawat serta mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis (*author*) dan Pembimbing sebagai *co-author* atau pencipta dan juga sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Surakarta, 10 Februari 2025

Yang menyatakan

METERAI TEMPEL
CEANX185957676

Dionisius Widi Admojo

NIM. 2018061006

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENERAPAN APLIKASI “ALFABET SERU” UNTUK PEMBELAJARAN
ANAK USIA DINI DI TK KARTIKA IV-47 BOJONEGORO**

Disusun oleh : **DIONISIUS WIDI ADMOJO**

NIM. 2018061006

Tugas Akhir ini Telah disetujui untuk dipertahankan di
Hadapan Dewan Penguji

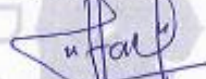
pada tanggal : 13 Februari 2025

Pembimbing I



Ir. Dahlan Susilo, M.Kom
NIDN. 0614016701

Pembimbing II



Farid Fitriyadi, M.Kom
NIDN. 0607058902

Mengetahui,
Ketua Program Studi Informatika



Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0631089201

LEMBAR PENGESAHAN

**PENERAPAN APLIKASI “ALFABET SERU” UNTUK PEMBELAJARAN
ANAK USIA DINI DI TK KARTIKA IV-47 BOJONEGORO**

Disusun oleh : **DIONISIUS WIDI ADMOJO**

NIM. 2018061006

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan oleh dewan penguji Tugas Akhir
Program Studi Teknik Informatika Universitas Sahid Surakarta
pada hari Kamis tanggal 13 Februari 2025

Dewan Penguji

1. Ir. Dahlan Susilo, M.Kom
2. Farid Fitriyadi, M.Kom
3. Firdhaus Hari Saputro Al Haris, S.T., M.Eng

(.....)

(.....)

(.....)

Mengetahui,

**Ketua Program Studi
Informatika**


Hardika Khusnuhawan, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0631089201

**Dekan Fakultas Sains, Teknologi,
dan Kesehatan**

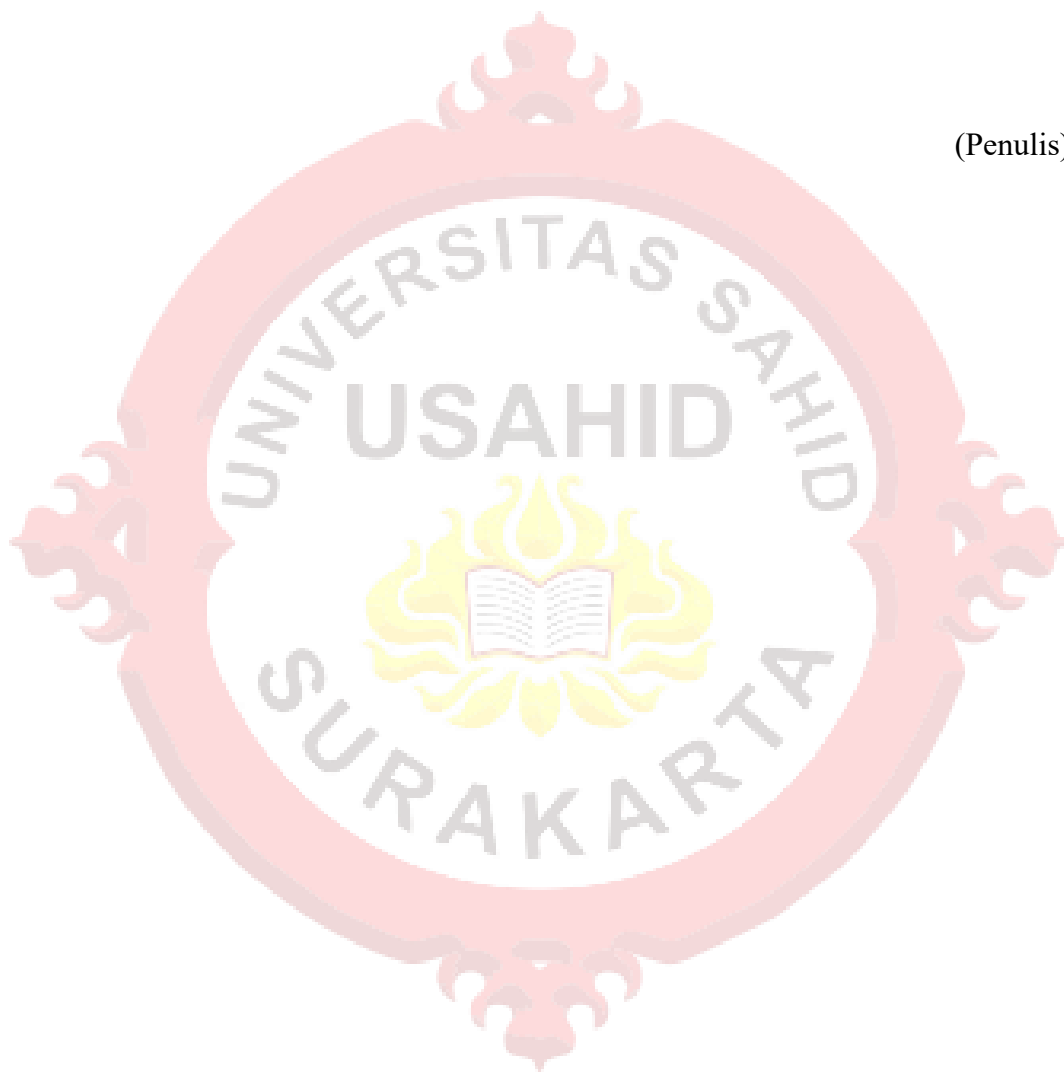

Apt. Ahwan., M.Sc
NIDN: 0626088401

HALAMAN MOTO

"Belajar adalah proses tiada henti, demi menjadi pribadi yang lebih berarti.

Setiap huruf yang dipelajari adalah langkah menuju dunia yang lebih luas."

(Penulis)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini penulis persembahkan kepada:

1. Orang tua Bapak FX. Bambang Partoyo dan Ibu Laurensia Sutini atas cinta yang tiada batas dan dukungan yang tiada henti;
2. Kakak Monika dan Steffani atas dukungan dan semangatnya;
3. Teman-teman Teknik Informatika angkatan 2018
4. Semua pihak yang telah membantu kelancaran Tugas Akhir ini.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tugas akhir yang berjudul **“Penerapan Aplikasi “Alfabet Seru” Untuk Pembelajaran Anak Usia Dini Di Tk Kartika Iv-47 Bojonegoro”** ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Informatika, Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis mendapatkan banyak bantuan, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Sri Huning Anwariningsih, Rektor Universitas Sahid Surakarta atas kesempatan yang diberikan dalam menempuh studi di Universitas Sahid.
2. Bapak Apt. Ahwan., M.Sc., Dekan Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Ibu Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M., Kom., Ketua Program Studi Informatika yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
4. Ibu Dwi Retnoningsih, S.T., M.T., dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan nasehat pada penulis selama proses pembelajaran di Usahid.
5. Bapak Ir.Dahlan Susilo, M.Kom., dan Bapak Farid Fitriyadi, M.Kom., dosen pembimbing skripsi atas bimbingan dan arahnya sehingga tugas akhir dapat diselesaikan dengan baik.
6. Seluruh dosen dan staf akademik di Usahid yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama masa perkuliahan.
7. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa, semangat, dan dukungan moral maupun materi.

8. Kepala TK Kartika IV-47 Bojonegoro beserta seluruh guru TK atas bantuan dan dukungan selama proses pengambilan data.
9. Teman-teman serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam proses penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan dan penyempurnaan di masa mendatang.

Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi referensi yang berguna bagi penelitian selanjutnya.

Surakarta, 10 Februari 2025

Penulis



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202517014, 6 Februari 2025

Pencipta

Nama : **Dionisius Widi Admojo, Ir. Dahlan Susilo, M.Kom dkk**

Alamat : Jl. Patimura, Pondok Asri No. 65 Rt. 02/Rw. 05 Ledok Kulon, Bojonegoro, Bojonegoro, Jawa Timur, 62112

Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Universitas Sahid Surakarta**

Alamat : Jl. Adisucipto No. 154 Jajar, Laweyan, Surakarta (solo), Jawa Tengah, 57144

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Program Komputer**

Judul Ciptaan : **APLIKASI "ALFABET SERU"**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 6 Februari 2025, di Surakarta

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.

Nomor pencatatan : 000856377

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Agung Damarsasongko,SH.,MH.
NIP. 196912261994031001

Disclaimer:
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Dionisius Widi Admojo	Jl. Patimura, Pondok Asri No. 65 Rt. 02/Rw. 05 Ledok Kulon, Bojonegoro, Bojonegoro
2	Ir. Dahlan Susilo, M.Kom	Jl. Palem III No. 21 Perum Graha Kencana Rt.03/Rw.08 Purbayan, Baki, Sukoharjo
3	Farid Fitriyadi, S.Kom, M.Kom	Sorogenen Rt.03/Rw.01 Jagalan, Jebres, Surakarta (solo)



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL TUGAS AKHIR	i
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
ABSTRAK	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	2
1. Manfaat untuk Peneliti	2
2. Manfaat untuk TK Kartika IV-47 Bojonegoro	3
3. Manfaat untuk Universitas Sahid Surakarta	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
A. Tinjauan Pustaka	4
1. Perancangan Sistem	4
2. Bentuk Umum Sistem	5
3. UML (Unified Modelling Language)	5
B. Teori Pendukung	9
1. Teknologi Pendidikan	9

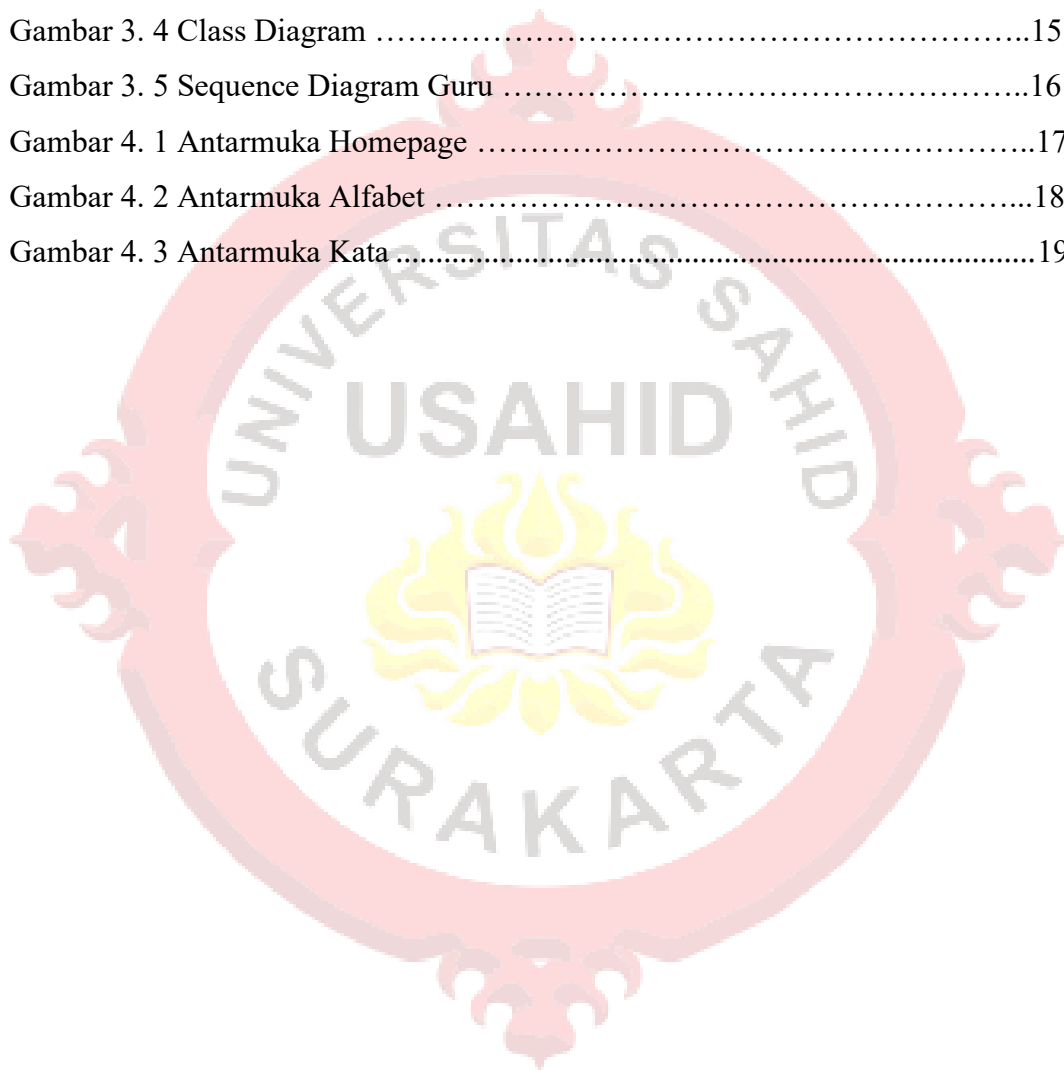
2. Aplikasi Edukasi	10
3. Game Edukasi Digital	10
BAB III METODE PENELITIAN	12
A. Metode Penelitian	12
1. Observasi	12
2. Wawancara	12
3. Studi Literatur	12
4. Dokumentasi	13
5. Analisis Kebutuhan Sistem	13
6. Implementasi Sistem	13
7. Evaluasi Sistem	13
8. Use Case Diagram	14
9. Activity Diagram	14
10. Class Diagram	15
11. Sequence Diagram	16
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	17
A. Implementasi Sistem	17
1. Antarmuka Home Page	17
2. Antarmuka Alfabet	18
3. Antarmuka Kata	19
B. Pengujian sistem	20
1. Pengujian Button Alfabet	20
2. Pengujian Button Kata	22
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	25
A. Simpulan.....	25
B. Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN: KODE PEMROGRAMAN APLIKASI "ALFABET SERU"	28
Lampiran A: Kode HTML Halaman Utama (index.html)	28
Lampiran B: Kode HTML Halaman Alfabet (alfabet.html)	29
Lampiran C: Kode HTML Halaman Kata (kata.html)	30
Lampiran D: Kode CSS	31
Lampiran D1: Kode CSS Halaman Alfabet (alfabet.css)	31
Lampiran D2: Kode CSS Halaman Utama (index.css)	32
Lampiran D3: Kode CSS Halaman Kata (kata.css)	33
Lampiran E: Kode JavaScript	34
Lampiran E1: Kode JavaScript untuk Halaman Alfabet (alfabet.js)	34
Lampiran E2: Kode JavaScript untuk Halaman Kata (kata.js)	35
Lampiran F : Informasi Deployment	36
Lampiran G: Kode Sumber Aplikasi “Alfabet Seru”	36
Lampiran H: Dokumentasi Deployment dan Hosting	37
Lampiran Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	42

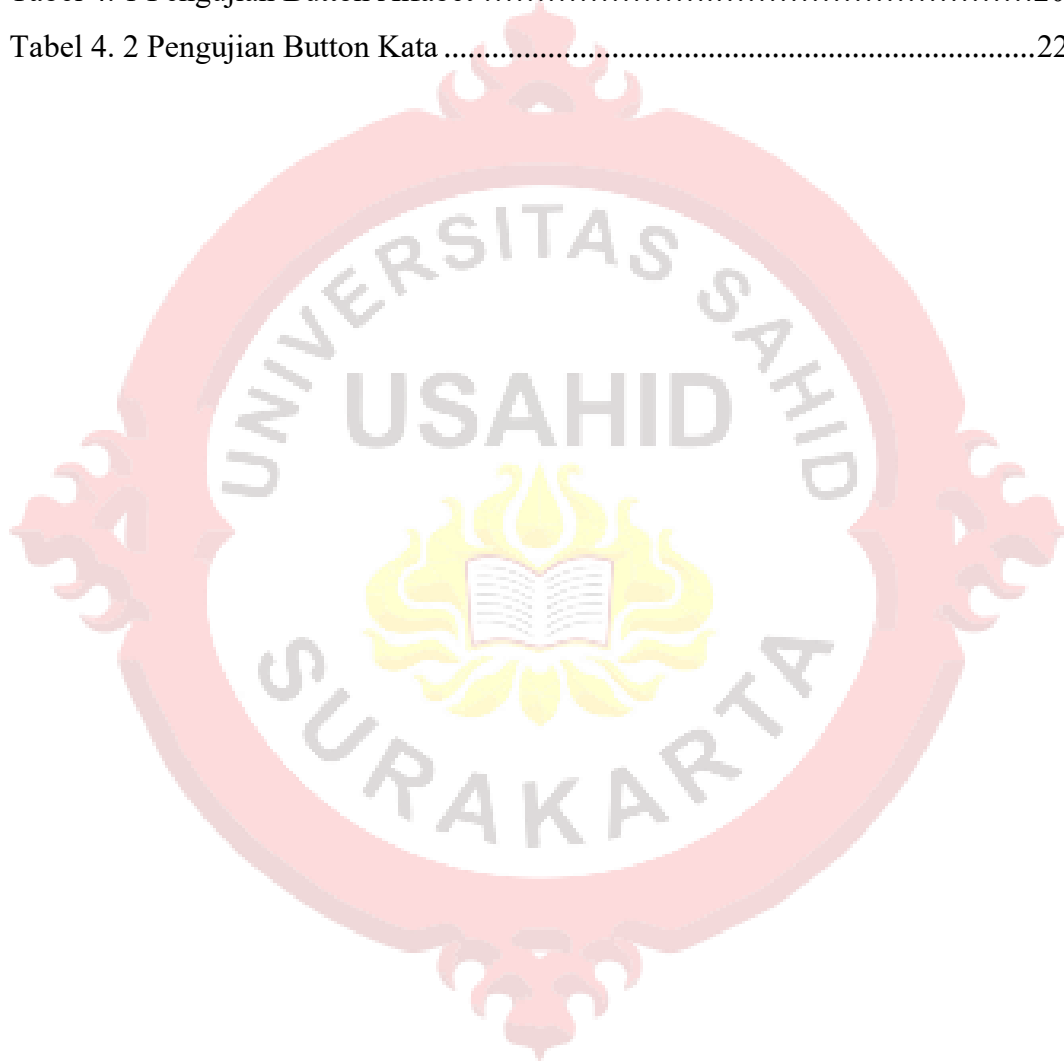
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bentuk Umum Sistem	5
Gambar 3. 1 Use Case Diagram	14
Gambar 3. 2 Activity Diagram Pengenalan Huruf Alfabet	15
Gambar 3. 3 Activity Diagram Pengenalan Kosakata Sederhana	15
Gambar 3. 4 Class Diagram	15
Gambar 3. 5 Sequence Diagram Guru	16
Gambar 4. 1 Antarmuka Homepage	17
Gambar 4. 2 Antarmuka Alfabet	18
Gambar 4. 3 Antarmuka Kata	19



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Use Case Diagram	6
Tabel 2. 2 Simbol Activity Diagram	7
Tabel 2. 3 Simbol Class Diagram	8
Tabel 2. 4 Simbol Sequence Diagram	9
Tabel 4. 1 Pengujian Button Alfabet	20
Tabel 4. 2 Pengujian Button Kata	22



ABSTRAK

Pembelajaran anak usia dini merupakan tahap penting dalam pengembangan keterampilan literasi. TK Kartika IV-47 Bojonegoro menghadapi tantangan dalam menarik minat anak-anak untuk belajar alfabet menggunakan metode konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi "Alfabet Seru" sebagai media pembelajaran interaktif berbasis teknologi untuk meningkatkan literasi anak usia dini.

Metode penelitian yang digunakan mencakup observasi, wawancara, studi literatur, dan pengujian sistem. Aplikasi "Alfabet Seru" dirancang dengan fitur utama berupa pengenalan alfabet, kosakata sederhana, serta latihan interaktif berbasis multimedia yang menarik bagi anak-anak. Pengujian dilakukan menggunakan metode black-box untuk mengevaluasi fungsionalitas aplikasi, serta pretest dan posttest guna mengukur efektivitasnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat meningkatkan minat dan keterampilan literasi anak usia dini secara signifikan. Evaluasi posttest menunjukkan peningkatan pemahaman huruf dan kosakata dibandingkan sebelum penggunaan aplikasi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa pemanfaatan teknologi dalam pendidikan anak usia dini dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran serta memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan interaktif.

Kata kunci: aplikasi edukasi, alfabet, anak usia dini, pembelajaran interaktif, teknologi pendidikan.