

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGENAL HURUF  
DAN ANGKA BERBASIS MOBILE ANDROID PADA TAMAN KANAK-  
KANAK DI KOTA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



**Disusun oleh**  
**Fachrifah Intan Nurmaningsih**  
**14.12.8207**

**PROGRAM SARJANA**  
**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**

**2018**



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGENAL HURUF  
DAN ANGKA BERBASIS MOBILE ANDROID PADA TAMAN KANAK-  
KANAK DI KOTA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagai persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



Disusun oleh

**Fachrifah Intan Nurmaningsih**

**14.12.8207**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2018**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGENAL HURUF DAN  
ANGKA BERBASIS MOBILE ANDROID PADA TAMAN KANAK-KANAK  
DI KOTA YOGYAKARTA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**FACHRIFAH INTAN NURMANINGSIH**

**14.12.8207**

Yang disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

Pada tanggal 9 September 2018

Dosen Pembimbing,

a.n



**Dhani Ariatmanto, M.Kom**  
**NIK. 190302197**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGENAL HURUF DAN ANGKA BERBASIS MOBILE ANDROID PADA TAMAN KANAK-KANAK DI KOTA YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Fachrifah Intan Nurmaningsih  
14.12.8207**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 24 September 2018

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

Barka Satya, M.Kom  
NIK. 190302126

**Tanda Tangan**



Andika Agus Slameto, M.Kom  
NIK. 190302109


Mei P. Kurniawan, M.Kom  
NIK. 190302187

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 28 September 2018

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
  
  
**Krisnawati, S.Si, M.T**  
NIK. 190302038

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 5 Oktober 2018

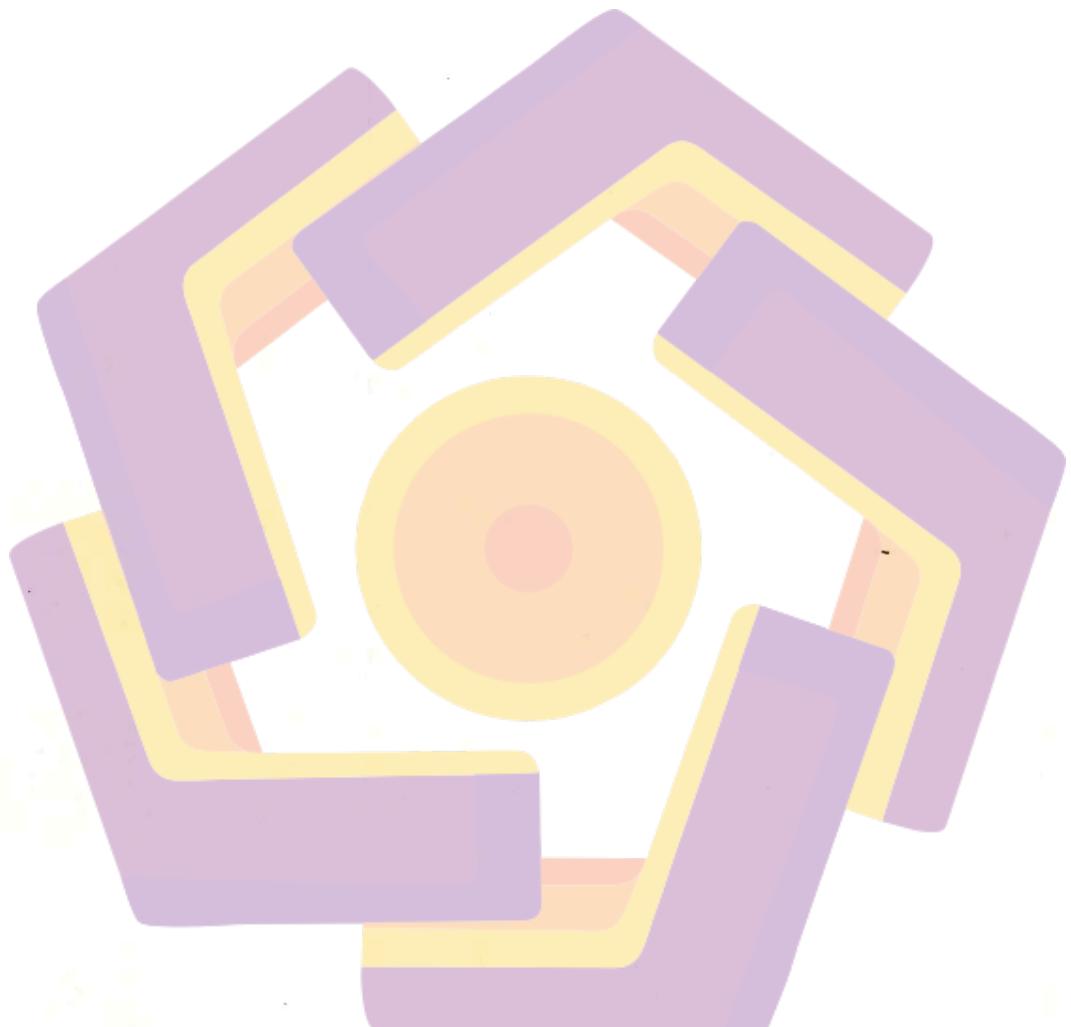


Fachrifah Intan Nurmaningsih

NIM. 14.12.8207

## MOTTO

“Jangan pernah merasa puas atas apa yang kamu dapat”



## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan kepada seluruh pihak yang berperan penting dalam penyelesaian Skripsi ini :

1. Allah SWT . Alhamdulillahirabbil'alamin selalu saya panjatkan puji dan syukur Kepada-Nya atas segala nikmat rahmat dan karunia-Nya.
2. Untuk mama dan bapak terimakasih atas pengorbanannya, baik dalam doa, materi, dan dukungannya yang luar biasa. Serta kakak saya mas Indra dan adik saya Nisa yang sudah mau mendengarkan keluh kesah saya dalam proses pembuatan skripsi.
3. Untuk dosen pembimbing saya, Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom terimakasih sudah sangat baik dan dengan sabar membimbing saya.
4. Untuk Ibu Nanik Windarti, S.pd selaku kepala sekolah TK ABA AL-Jihad Klajuran, yang sudah menerima saya dengan baik untuk melakukan penelitian.
5. Untuk Ibu Anna dan Ibu Yanti selaku guru di TK ABA AL-Jihad Klajuran, yang sudah banyak membantu saya dalam memberikan informasi berkaitan dengan pembuatan skripsi saya.
6. Teruntuk teman baik saya, Nindy, Yayas, Dilla, Galuh, Fanda, Umma, Rizka, dan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terimakasih atas bantuan dan supportnya selama ini.
7. Untuk teman-teman kelas 14-S1SI-07.



## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kita panjatkan ke hadirat Allah subhanahu wa ta'ala yang telah melimpahkan kasih, sayang, dan rahmat-Nya kepada kita, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Mengenal Huruf dan Angka Berbasis Mobile Android pada Taman Kanak-Kanak di Kota Yogyakarta” guna memenuhi persyaratan kelulusan program Sarjana Program Studi Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam penggeraan dan penelitian ini telah banyak pihak yang sudah membantu. Oleh karena itu pada kesempatan ini saya selaku penulis menyampaikan terimakasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan dari Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Dhani ARIATMANTO, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan dan meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
4. Seluruh Dosen dan Staff serta Karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan segala bentuk bantuan selama di kampus.

5. Ibu Nanik Windarti, S.pd selaku Kepala Sekolah, Ibu Ana dan Ibu Yanti selaku pembimbing saya selama menjalani penelitian di TK ABA AL-Jihad. Serta seluruh pihak TK ABA AL-Jihad yang sudah banyak membantu.
6. Orang tua, keluarga besar dan teman-teman seperjuangan yang senantiasa memberikan bimbingan, dukungan dan do'a.
7. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu penulis sampaikan terimakasih banyak.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih ada banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Yogyakarta, 10 Oktober 2018

Penulis,

Fachrifah Intan Nurmaningsih

14.12.8207

## DAFTAR ISI

### Contents

|  |       |
|--|-------|
| MOTTO .....                              | vi    |
| PERSEMBERAHAN.....                       | vii   |
| KATA PENGANTAR .....                     | viii  |
| DAFTAR ISI.....                          | x     |
| DAFTAR TABEL.....                        | xiv   |
| DAFTAR GAMBAR.....                       | xv    |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                     | xviii |
| INTISARI .....                           | xix   |
| ABSTRACT.....                            | xx    |
| BAB I.....                               | 1     |
| PENDAHULUAN .....                        | 1     |
| 1.1    Latar Belakang Masalah .....      | 1     |
| 1.2    Rumusan Masalah.....              | 3     |
| 1.3    Batasan Masalah .....             | 3     |
| 1.4    Maksud dan Tujuan Penelitian..... | 3     |
| 1.4.1    Maksud Penelitian .....         | 3     |
| 1.4.2    Tujuan Penelitian.....          | 4     |
| 1.5    Metode Penelitian .....           | 4     |
| 1.5.1    Metode Pengumpulan Data .....   | 4     |
| 1.5.2    Metode Analisis.....            | 4     |
| 1.5.3    Metode Perancangan.....         | 4     |
| 1.5.4    Metode Pengembangan.....        | 5     |
| 1.5.5    Metode Testing.....             | 5     |
| 1.6    Sistematika Penulisan .....       | 5     |
| BAB II.....                              | 7     |
| LANDASAN TEORI.....                      | 7     |

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 2.1     | Tinjauan Pustaka .....                             | 7  |
| 2.2     | Dasar Teori.....                                   | 8  |
| 2.2.1   | Belajar sambil bermain .....                       | 8  |
| 2.2.2.1 | Interaktif .....                                   | 8  |
| 2.3     | Pengertian Multimedia.....                         | 9  |
| 2.3.1   | Aplikasi <i>Mobile</i> .....                       | 10 |
| 2.3.2   | Pengertian Pembelajaran Multimedia Interaktif..... | 10 |
| 2.4     | Pengertian Huruf.....                              | 11 |
| 2.4.1   | Pengertian Mengenal Huruf Abjad.....               | 11 |
| 2.4.2   | Pengertian Mengenal Huruf Vokal.....               | 13 |
| 2.4.3   | Pengertian Huruf Hijaiyah.....                     | 13 |
| 2.5     | Pengertian Mengeja .....                           | 14 |
| 2.5.1   | Pengertian Mengeja Suku Kata .....                 | 14 |
| 2.5.2   | Pengertian Mengeja Kalimat .....                   | 14 |
| 2.6     | Pentingnya Pendidikan Anak Usia Dini .....         | 15 |
| 2.6.1   | Kemampuan Membaca Permulaan .....                  | 15 |
| 2.6.2   | Tahapan Proses Belajar Membaca.....                | 16 |
| 2.7     | Objek-objek Multimedia.....                        | 17 |
| 2.7.1   | Teks.....  | 17 |
| 2.7.2   | Animasi.....                                       | 17 |
| 2.7.3   | Audio .....  | 17 |
| 2.8     | Software dan Data .....                            | 18 |
| 2.8.1   | Adobe Flash CS6.....                               | 18 |
| 2.8.2   | CorelDraw X7.....                                  | 19 |
| 2.8.3   | Adobe Audition .....                               | 19 |
| 2.8.4   | Diagram .....                                      | 19 |
| 2.8.5   | Metode Pengajaran .....                            | 21 |
| 2.8.6   | Metode Pembelajaran pada TK ABA Al-Jihad .....     | 25 |
| 2.9     | Metode Pengumpulan Data.....                       | 25 |
| 2.10    | Metode Analisis.....                               | 26 |
| 2.11    | Metode Perancangan .....                           | 27 |

|                                  |  |    |
|----------------------------------|--|----|
| 2.12                             | Metode Pengembangan .....                  | 28 |
| 2.13                             | Metode Testing.....                        | 28 |
| BAB III .....                    |  | 34 |
| ANALISIS DAN PERANCANGAN .....   |  | 34 |
| 3.1                              | Tinjauan Umum .....                        | 34 |
| 3.2                              | Visi dan Misi KB TK ABA AL JIHAD.....      | 35 |
| 3.3                              | Struktur Organisasi .....                  | 36 |
| 3.4                              | Identifikasi Masalah.....                  | 36 |
| 3.5                              | Analisis Kelemahan Sistem .....            | 38 |
| 3.5.1                            | Solusi yang ditawarkan.....                | 39 |
| 3.5.2                            | Solusi yang dipilih .....                  | 39 |
| 3.6                              | Analisis Kebutuhan Sistem .....            | 39 |
| 3.6.1                            | Kebutuhan Fungsional .....                 | 39 |
| 3.6.2                            | Kebutuhan Non Fungsional .....             | 40 |
| 3.6.2.1                          | Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....  | 40 |
| 3.6.2.2                          | Kebutuhan Perangkat Lunak (Software) ..... | 40 |
| 3.7                              | Metode Perancangan .....                   | 41 |
| 3.7.1                            | Merancang Konsep .....                     | 43 |
| 3.7.2                            | Merancang Isi .....                        | 44 |
| 3.7.3                            | Merancang Naskah .....                     | 44 |
| 3.7.4                            | Merancang Grafik .....                     | 52 |
| BAB IV .....                     |  | 60 |
| IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN..... |  | 60 |
| 4.1                              | Implementasi .....                         | 60 |
| 4.1.1                            | Pembuatan Aplikasi .....                   | 60 |
| 4.1.1.2                          | Pembuatan Karakter .....                   | 60 |
| 4.1.1.3                          | Pembuatan Background.....                  | 61 |
| 4.1.1.4                          | Pembuatan Tombol .....                     | 61 |
| 4.1.1.5                          | Suara.....                                 | 63 |
| 4.2                              | Pembahasan.....                            | 64 |
| 4.2.1                            | Tampilan Intro .....                       | 65 |

|                |                                 |     |
|----------------|---------------------------------|-----|
| 4.2.2          | Tampilan Help .....             | 66  |
| 4.2.3          | Tampilan About .....            | 67  |
| 4.2.4          | Tampilan Menu.....              | 68  |
| 4.2.5          | Tampilan Mengenal Huruf .....   | 69  |
| 4.2.6          | Tampilan Huruf Abjad.....       | 70  |
| 4.2.6.1        | Tampilan Abjad Indonesia .....  | 71  |
| 4.2.6.2        | Tampilan Abjad Inggris .....    | 72  |
| 4.2.7          | Tampilan Huruf Hijaiyah.....    | 73  |
| 4.2.8          | Tampilan Huruf Vokal.....       | 74  |
| 4.2.9          | Tampilan Mengeja Kata .....     | 75  |
| 4.2.9.1        | Tampilan Mengeja Suku Kata..... | 76  |
| 4.2.9.2        | Tampilan Mengeja Kalimat.....   | 77  |
| 4.2.10         | Tampilan Angka Indonesia.....   | 78  |
| 4.2.11         | Tampilan Angka Inggris .....    | 79  |
| 4.2.12         | Tampilan Berhitung .....        | 80  |
| 4.3            | Testing Aplikasi .....          | 81  |
| 4.3.1          | Black box testing .....         | 81  |
| 4.3.2          | Perhitungan Kuisioner .....     | 111 |
| 4.4            | Publish Aplikasi .....          | 115 |
| 4.4.1          | Setting Air Sdk Compiler.....   | 115 |
| 4.5            | Evaluasi.....                   | 118 |
| BAB V          | PENUTUP .....                   | 121 |
| 5.1            | Kesimpulan .....                | 121 |
| 5.2            | Saran .....                     | 122 |
| DAFTAR PUSTAKA | .....                           | 123 |

## DAFTAR TABEL

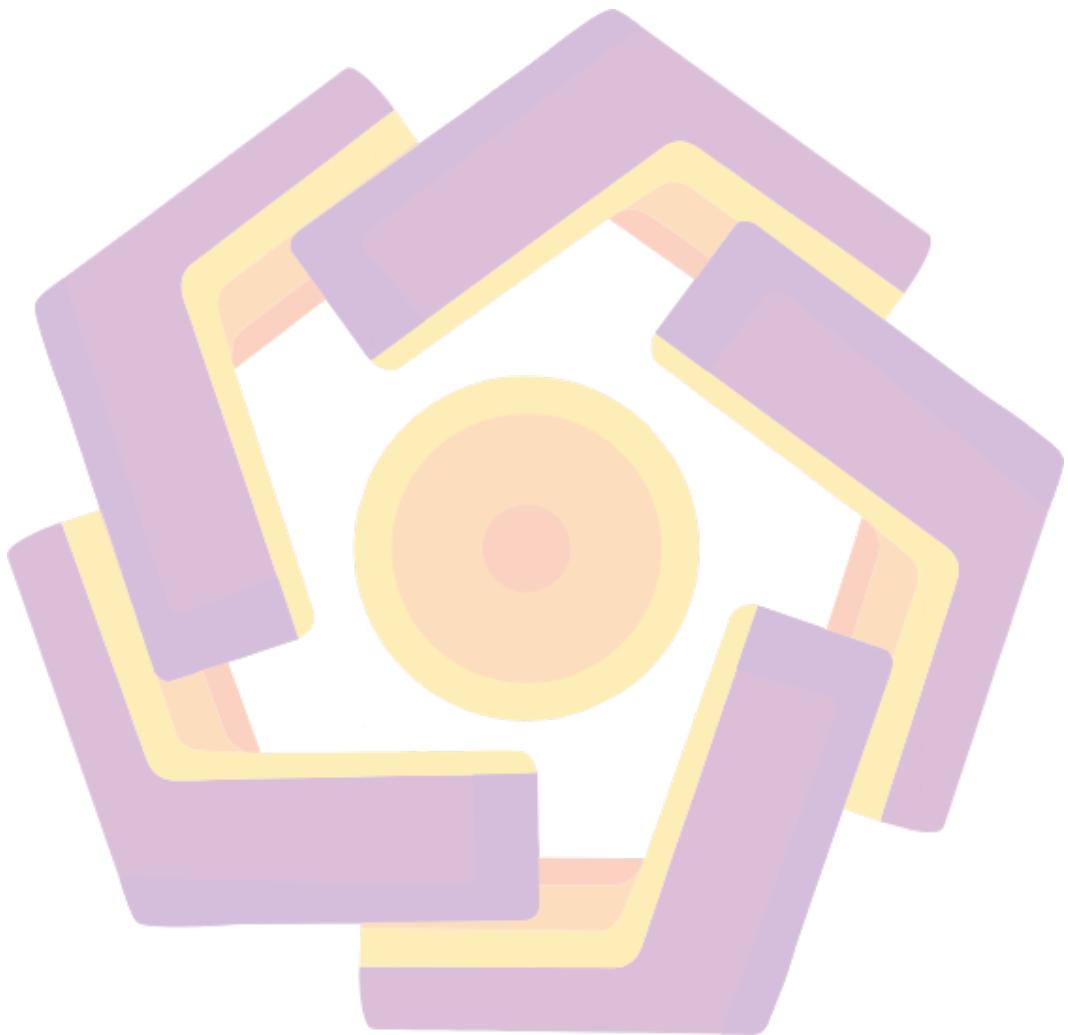
|   |     |
|---|-----|
| Tabel 2.1 Skor Jawaban .....                | 29  |
| Tabel 2.2 Skor Ideal .....                  | 29  |
| Tabel 2.3 Rating Scale .....                | 30  |
| Tabel 3.1 Parameter Perkembangan Anak ..... | 37  |
| Tabel 3.2 Rancangan Naskah .....            | 44  |
| Tabel 4.1 Gambar Tombol .....               | 61  |
| Tabel 4.2 Tampilan Pengujian Aplikasi ..... | 81  |
| Tabel 4.3 Kisioner .....                    | 111 |
| Tabel 4.4 Tampilan Rumus Skor Ideal .....   | 113 |
| Tabel 4.5 Scoring Aspek .....               | 113 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2.1 Skema Model Pembelajaran .....                    | 20 |
| Gambar 2.2 Menggabungkan Huruf Menjadi Suku Kata .....       | 24 |
| Gambar 2.3 Menggabungkan Suku Kata Menjadi Kata .....        | 24 |
| Gambar 2.4 Tampilan menggabungkan Kata Menjadi Kalimat ..... | 24 |
| Gambar 2.5 Tampilan Model ADDIE .....                        | 27 |
| Gambar 3.1 Struktur Organisasi .....                         | 36 |
| Gambar 3.2 Model ADDIE .....                                 | 41 |
| Gambar 3.3 Tampilan Intro .....                              | 52 |
| Gambar 3.4 Menu Utama .....                                  | 53 |
| Gambar 3.5 Mengenal Huruf .....                              | 53 |
| Gambar 3.6 Huruf Abjad .....                                 | 54 |
| Gambar 3.7 Tampilan Huruf Abjad Bahasa Indonesia .....       | 54 |
| Gambar 3.8 Tampilan Huruf Abjad Bahasa Inggris .....         | 55 |
| Gambar 3.9 Huruf Vokal .....                                 | 55 |
| Gambar 3.10 Huruf Hijaiyah .....                             | 56 |
| Gambar 3.11 Mengeja Kata .....                               | 56 |
| Gambar 3.12 Mengeja Suku Kata .....                          | 57 |
| Gambar 3.13 Mengeja Kalimat .....                            | 57 |
| Gambar 3.14 Mengenal Angka .....                             | 58 |
| Gambar 3.15 Tampilan Angka Bahasa Indonesia .....            | 58 |
| Gambar 3.16 Tampilan Angka Bahasa Inggris .....              | 59 |
| Gambar 3.17 Tampilan Berhitung .....                         | 59 |

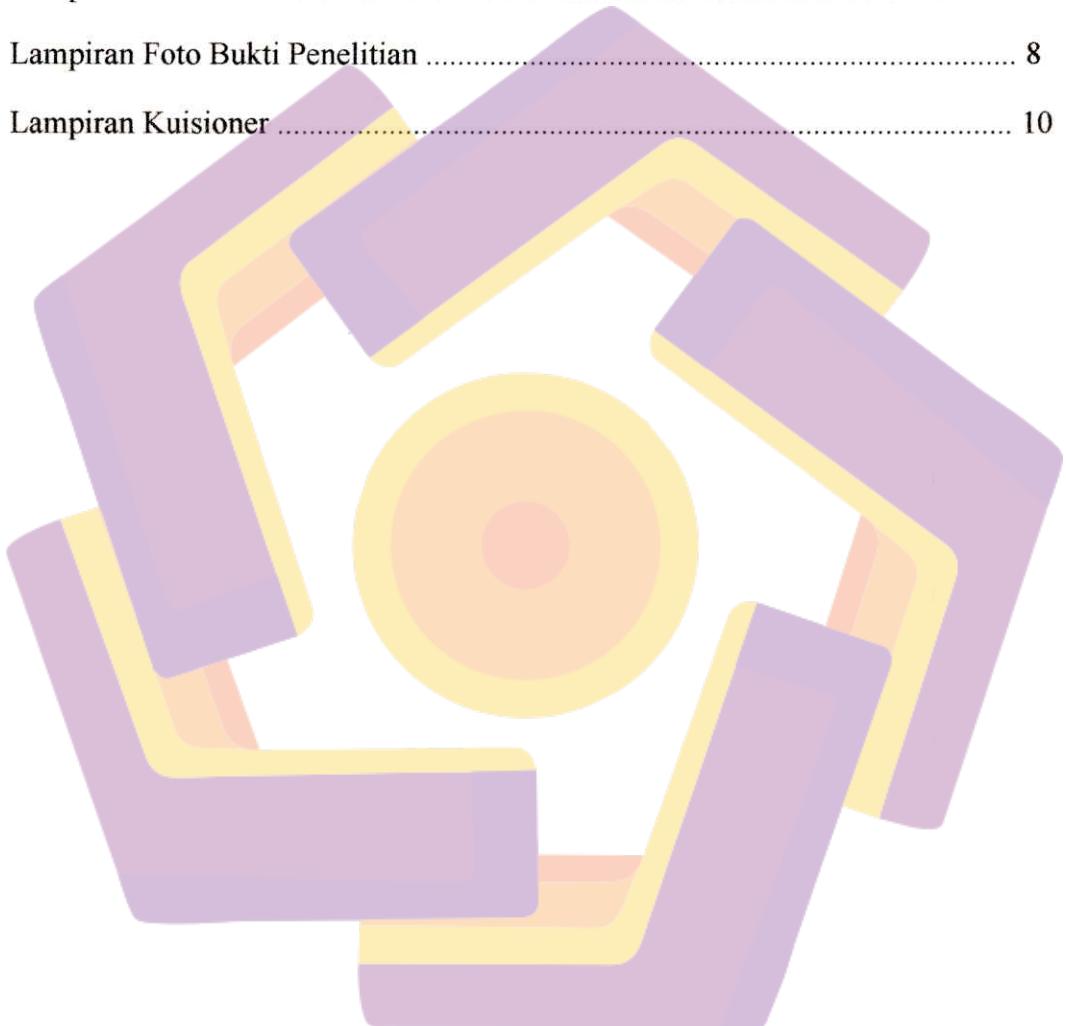
|   |     |
|---|-----|
| Gambar 4.1 Tampilan Pembuatan Karakter .....            | 60  |
| Gambar 4.2 Tampilan Pembuatan Background.....           | 61  |
| Gambar 4.3 Tampilan Adobe Audition .....                | 64  |
| Gambar 4.4 Tampilan GoldWave .....                      | 64  |
| Gambar 4.5 Tampilan Intro .....                         | 65  |
| Gambar 4.6 Tampilan Help .....                          | 66  |
| Gambar 4.7 Tampilan About .....                         | 67  |
| Gambar 4.8 Tampilan Menu .....                          | 68  |
| Gambar 4.9 Tampilan Mengenal Huruf .....                | 69  |
| Gambar 4.10 Tampilan Huruf Abjad.....                   | 70  |
| Gambar 4.11 Tampilan Abjad Indonesia .....              | 71  |
| Gambar 4.12 Tampilan Abjad Inggris .....                | 72  |
| Gambar 4.13 Huruf Hijaiyah .....                        | 73  |
| Gambar 4.14 Tampilan Huruf Vokal.....                   | 74  |
| Gambar 4.15 Tampilan Mengeja Kata .....                 | 75  |
| Gambar 4.16 Tampilan Mengeja Suku Kata .....            | 76  |
| Gambar 4.17 Tampilan Mengeja Kalimat .....              | 77  |
| Gambar 4.18 Tampilan Angka Indonesia .....              | 78  |
| Gambar 4.19 Tampilan Angka Inggris.....                 | 79  |
| Gambar 4.20 Tampilan Berhitung .....                    | 80  |
| Gambar 4.21 Tampilan Properties pada Adobe Flash .....  | 115 |
| Gambar 4.22 Tampilan General pada AIR for Android ..... | 116 |
| Gambar 4.23 Tampilan Pembuatan Certificate .....        | 116 |
| Gambar 4.24 Tampilan pada Development.....              | 117 |
| Gambar 4.25 Tampilan Publishing Aplikasi.....           | 117 |

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 4.26 Tampilan Folder Apk.....       | 118 |
| Gambar 4.27 Foto Penggunaan Aplikasi.....  | 119 |
| Gambar 4.28 Foto Penggunaan Aplikasi ..... | 120 |



## **DAFTAR LAMPIRAN**

|  |    |
|--|----|
| Lampiran Surat Pernyataan dari TK ABA AL-Jihad ..... | 1  |
| Lampiran Kesesuaian Makhraj .....                    | 2  |
| Lampiran Kurikulum .....                             | 3  |
| Lampiran Foto Bukti Penelitian .....                 | 8  |
| Lampiran Kuisioner .....                             | 10 |



## INTISARI

Pendidikan anak usia dini adalah jenjang pendidikan dasar yang merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan untuk anak usia dua tahun sampai dengan usia enam tahun, yang dilakukan melalui pemberian pendidikan untuk membantu pertumbuhan, perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Pemberian pendidikan diselenggarakan pada jalur *formal, nonformal* dan *informal*.

Pada penelitian ini akan membuat aplikasi edukasi berbasis *mobile* atau *android*. Dalam membuat aplikasi ini, diperlukan suatu observasi atau pengamatan secara langsung untuk mengetahui sejauh mana anak-anak menerima materi yang diberikan oleh guru di dalam kelas dan hambatan-hambatan apa saja yang mempengaruhi konsentrasi anak dalam memahami materi. Agar aplikasi dapat sesuai dengan apa yang dibutuhkan.

Hasil dari penelitian tersebut menghasilkan aplikasi edukasi, sebagai sarana untuk menunjang minat belajar anak diluar sekolah, yaitu dirumah. Agar anak tidak tertinggal materi yang diberikan oleh guru dikelas. Dan materi dapat cepat diterima oleh anak.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, Mengenal Huruf dan Angka, Mobile Android

## **ABSTRACT**

*Early childhood education is a level of basic education which is an educational effort aimed at children aged two years to six years, which is carried out through the provision of education to help growth, physical and spiritual development so that children have readiness to enter further education. Education is provided on the track formal, nonformal and informal.*

*This research will make mobile or smartphone based education applications. In making this application, observation or direct observation is needed to find out how far the children receive the material given by the teacher in the classroom and what obstacles affect children's concentration in the problem. So that the application can match what is needed.*

*Results of research produce educational applications, as a means to support the children's interest in learning outside of school, at home. So that children do not miss the material given by the teacher in the classroom. And material can be quickly accepted by children.*

**Keywords :***Learning Media, Letters and Numbers, Mobile Android*