

**ANALISIS ALAT PERMAINAN EDUKATIF  
MELALUI *APLIKASI BELAJAR BENTUK* UNTUK MENGENALKAN  
BENTUK GEOMETRI PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Pogram Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini



Oleh:

**Lucia Putri Frida Lopes**

**NIM 1604938**

**PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**KAMPUS SERANG**

**2020**

**ANALISIS ALAT PERMAINAN EDUKATIF  
MELALUI APLIKASI BELAJAR BENTUK UNTUK MENGENALKAN  
BENTUK GEOMETRI PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN**

Oleh  
LUCIA PUTRI FRIDA LOPES

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada program Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

©Lucia Putri Frida Lopes 2020  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Kampus Serang  
Agustus 2020


Hak cipta dilindungi Undang-Undang  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
Dengan dicetak ulang, difotocopi, atau cara lainnya tanpa izin penulis

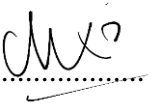
## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :  
Nama : Lucia Putri Frida Lopes  
NIM :1604938  
Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini  
Judul Skripsi : Analisis Alat Permainan Edukatif Melalui *Aplikasi Belajar Bentuk* Untuk Mengenalkan Bentuk Geometri Pada Anak Usia 4-5 Tahun

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang.

### DEWAN PENGUJI

Penguji 1 : Drs. H. Herli Salim, M.Ed., Ph.D. Tanda tangan.....

Penguji 2 : Esya Anesty Mashudi, S.Pd, M.Pd. Tanda tangan.....

Penguji 3 : Budhi Tristyanto, M.Pd. Tanda tangan.....

Ditetapkan di : Serang

Tanggal : 18 Agustus 2020

## HALAMAN PERSETUJUAN

LUCIA PUTRI FRIDA LOPES

ANALISIS ALAT PERMAINAN EDUKATIF  
MELALUI *APLIKASI BELAJAR BENTUK* UNTUK MENGENALKAN  
BENTUK GEOMETRI PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN

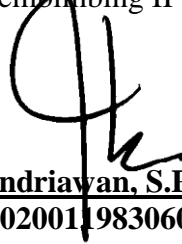
disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



**Dr. Yulianti Fitriani, S.Pd., M.Sn.**  
NIP. 198207252008122004

Pembimbing II



**Dr. Deri Hendriayan, S.Pd., M.Pd.**  
NIP. 920200119830601101

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini  
Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Pendidikan Indonesia



**Dra. Nenden Sundari, M.Pd.**  
NIP. 196305301988032001

## ABSTRAK

### ANALISIS ALAT PERMAINAN EDUKATIF MELALUI *APLIKASI BELAJAR BENTUK* UNTUK MENGENALKAN BENTUK GEOMETRI PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN

Lucia Putri Frida Lopes

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Kampus Serang

Universitas Pendidikan Indonesia

Pesatnya perkembangan teknologi yang dapat membantu proses pembelajaran dalam bentuk aplikasi pada perangkat *android* menjadi alasan dilakukannya penelitian ini. Pemanfaatan permainan edukatif menggunakan media aplikasi pada anak masih sangat rendah. Sehingga hal ini menjadi fokus perhatian penelitian yang ingin menganalisis *aplikasi Belajar Bentuk* dalam proses pengenalan bentuk geometri. Tujuan dari penelitian ini yaitu menguraikan bagaimana *aplikasi Belajar Bentuk* dapat membantu anak dalam mengenalkan bentuk-bentuk geometri. Penelitian ini menggunakan metode analisis isi. *Aplikasi Belajar Bentuk* dapat digunakan sebagai proses pengenalan bentuk geometri dilihat dari aspek materi, tampilan, dan program. Hasil dari analisis yang diperoleh berupa penilaian terhadap anak usia 4-5 tahun dimana mereka merasa tertarik, antusias, dan terbantu dengan adanya aplikasi tersebut. Pada *aplikasi Belajar Bentuk* diperoleh tiga bentuk geometri berupa segitiga, persegi, dan lingkaran. Ketiga bentuk geometri tersebut disimbolkan dengan bentuk benda-benda yang ada di lingkungan sekitar. Misalnya; bentuk segitiga disimbolkan dengan gambar gunung, persegi disimbolkan dengan gambar televisi, dan bentuk lingkaran disimbolkan dengan gambar bola. Anak dapat terbantu dengan adanya aplikasi tersebut terutama anak yang memiliki ketertarikan lebih terhadap *android*. Oleh karena itu penelitian ini direkomendasikan untuk orangtua di masa pandemi ini. Orangtua dapat menggunakan aplikasi ini sebagai alat pembelajaran edukatif untuk mempelajari bentuk geometri.

Kata kunci: APE, *aplikasi Belajar Bentuk*, geometri

## **ABSTRACT**

### **ANALYSIS OF EDUCATIVE GAME TOOLS THROUGH THE APPLICATION OF LEARNING FORMS TO RECOGNIZE THE FORM OF GEOMETRY IN CHILDREN 4-5 YEARS OLD**

Lucia Putri Frida Lopes

Teacher Education For Early Childhood Education, Serang Campus

Indonesia University of Education

The rapid development of technology that can help the learning process in the form of applications on Android devices is the reason for this research. The use of educational games using application media in children is still very low. So this is the focus of research attention that wants to analyze the application of Belajar Bentuk in the process of recognizing geometric shapes. The purpose of this study is to describe how the application Belajar Bentuk can help children introduce geometric shapes. This research uses a content analysis method. Application Belajar Bentuk can be used as a process of recognizing geometric shapes from the aspects of the material, appearance, and program. The results of the analysis obtained are in the form of an assessment of children aged 4-5 years where they feel interested, enthusiastic, and helped by the application. In the application Belajar Bentuk three geometric shapes are obtained, namely triangles, squares, and circles. The three geometric shapes are symbolized by the shapes of the objects in the environment. For example; the triangular shape is symbolized by the image of the mountain, the square is symbolized by the television image, and the circle is symbolized by the image of the ball. Children can be helped by the application, especially children who have more interest in Android. Therefore this study is recommended for parents in this pandemic. Parents can use this application as an educational learning tool to learn geometric shapes.

**Keywords:** APE, Belajar Bentuk application, geometry

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL.....                                  | i    |
| LEMBAR HAK CIPTA.....                               | ii   |
| LEMBAR PENGESAHAN.....                              | iii  |
| LEMBAR PERSETUJUAN.....                             | iv   |
| KATA PENGANTAR.....                                 | v    |
| LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KAYA ILMIAH.....       | vii  |
| SURAT PERNYATAAN.....                               | viii |
| ABSTAK.....   | ix   |
| DAFTAR ISI.....                                     | xi   |
| DAFTAR TABEL.....                                   | xiii |
| DAFTAR GAMBAR.....                                  | xiv  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                | xv   |
| <br>  |      |
| BAB I PENDAHULUAN                                   |      |
| A. Latar Belakang Masalah.....                      | 1    |
| B. Rumusan Masalah.....                             | 4    |
| C. Tujuan Penelitian.....                           | 4    |
| D. Manfaat Penelitian.....                          | 5    |
| E. Sistematika Penulisan.....                       | 5    |
| <br>  |      |
| BAB II KAJIAN TEORITIS                              |      |
| A. Deskripsi Teoritis.....                          | 7    |
| a. Definisi Kognitif.....                           | 7    |
| b. Perkembangan Kognitif Anak.....                  | 7    |
| c. Karakteristik Perkembangan Kognitif.....         | 9    |
| d. Lingkup Perkembangan Kognitif.....               | 10   |
| e. Pengertian Geometri.....                         | 12   |
| f. Tahap-tahap Pengenalan Geometri.....             | 12   |
| g. Pengertian Alat Permainan Edukatif.....          | 14   |
| h. Kriteria Alat Permainan Edukatif untuk Anak..... | 15   |
| i. Syarat Penggunaan Alat Permainan Edukatif.....   | 17   |
| j. Jenis-Jenis Alat Permainan Edukatif.....         | 17   |
| k. Manfaat Alat Permainan Edukatif.....             | 18   |
| l. Aplikasi.....                                    | 19   |
| m. Aplikasi Belajar Bentuk.....                     | 19   |
| B. Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....           | 23   |
| C. Kerangka Berpikir.....                           | 24   |
| <br>  |      |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN                       |      |
| A. Pendekatan dan Metode Penelitian.....            | 26   |
| B. Sumber Data.....                                 | 28   |
| C. Setting Penelitian.....                          | 29   |
| D. Instrument Penelitian.....                       | 29   |
| E. Teknik Pengumpulan Data.....                     | 33   |
| F. Teknik Analisis Data.....                        | 35   |

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| <b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN</b>   |    |
| A. Temuan.....                        | 37 |
| B. Pembahasan .....                   | 57 |
| <br>                                  |    |
| <b>BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI</b> |    |
| A. Simpulan .....                     | 61 |
| B. Implikasi.....                     | 62 |
| C. Rekomendasi .....                  | 62 |
| <b>DAFTAR REFERENSI</b>               |    |
| <b>LAMPIRAN</b>                       |    |



## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian <i>Aplikasi Belajar Bentuk</i> ..... | 29 |
| Tabel 3.2 Penilaian Alat Permainan Edukatif .....                             | 30 |
| Tabel 3.3 Analisis Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Pada Anak .....         | 30 |
| Tabel 3.4 Pedoman Wawancara Anak .....  | 34 |
| Tabel 4.1 Penilaian Tentang Aplikasi Belajar Bentuk.....                      | 42 |
| Tabel 4.2 Penilaian Alat Permainan Edukatif .....                             | 44 |
| Tabel 4.3 Hasil Wawancara Anak PA.....  | 48 |
| Tabel 4.4 Hasil Wawancara Anak GS.....  | 49 |
| Tabel 4.5 Daftar Ceklis Penilaian Kemampuan Mengenal Bentuk PA .....          | 51 |
| Tabel 4.6 Daftar Ceklis Penilaian Kemampuan Mengenal Bentuk GS .....          | 54 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2.1 Tampilan Depan <i>Aplikasi Belajar Bentuk</i> ..... | 20 |
| Gambar 2.2 Tampilan Menu yang Terdapat pada Aplikasi .....     | 21 |
| Gambar 2.3 Tampilan Menu Belajar Bentuk Dasar .....            | 21 |
| Gambar 2.4 Tampilan Menu Belajar Bentuk Benda .....            | 21 |
| Gambar 2.5 Tampilan Menu Bermain Tebak Bentuk Benda.....       | 22 |
| Gambar 2.6 Tampilan Menu Bermain Kereta Bentuk .....           | 22 |
| Gambar 2.7 Tampilan Menu Bermain Lampu Bentuk.....             | 23 |
| Gambar 2.8 Tampilan Menu Akuarium Bentuk .....                 | 23 |
| Gambar 4.1 Tampilan Depan <i>Aplikasi Belajar Bentuk</i> ..... | 37 |
| Gambar 4.2 Tampilan Menu yang Terdapat Pada Aplikasi .....     | 38 |
| Gambar 4.3 Tampilan Menu Belajar Bentuk Dasar .....            | 39 |
| Gambar 4.4 Tampilan Menu Belajar Bentuk Benda .....            | 39 |
| Gambar 4.5 Tampilan Menu Bermain Tebak Bentuk Benda.....       | 40 |
| Gambar 4.6 Tampilan Menu Bermain Kereta Bentuk .....           | 41 |
| Gambar 4.7 Tampilan Menu Bermain Lampu Bentuk.....             | 41 |
| Gambar 4.8 Tampilan Menu Akuarium Bentuk .....                 | 42 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |    |
|---|----|
| Lampiran 1: Foto Anak GS .....          | 66 |
| Lampiran 2: Foto Anak PA .....          | 66 |
| Lampiran 3: Surat Ijin Penelitian ..... | 67 |

## DAFTAR PUSTAKA

- Aan Komariah, Djam'an Satori. (2011). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Andriyani, Marlia. (2015). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk-Bentuk Geometri Datar Melalui Permainan Tradisional Gotri Legendri Pada Anak Kelas B TK Sunan Kalijogo Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman. *Universitas Negeri Yogyakarta*, 14-15.
- Arief S. Sadiman. (2003). *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2009). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi 6*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Asmani, Jamal Ma'mur. (2012). *Buku Panduan Internalisasi Pendidikan Karakter di Sekolah*. Yogyakarta: Diva Press.
- Asrori, Mohammad. (2007). *Psikologi Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Estiwi, Enggar. (2013). *Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Pada Anak TK A Melalui Pemanfaatan Alam dan Lingkungan Sekitar*. Skripsi di Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ernawati. (2015). *Meningkatkan Kecerdasan Kinestetik Dengan Latihan Pada Anak Usia Dini*. [Online]. Tersedia: <http://ispijateng.org/wp-content/uploads/2016/02/MENINGKATKAN-KECERDASAN-KINESTETIK-DENGAN-LATIAN-GERAK-TARI-PADA-ANAK-KELOMPOK-B-DI-PAUD-LITTLE-HANDS-TAHUN-2015-2016.pdf> [10 juli 2020]
- Fraenkel, J. R. & Wallen, N. E. (2007). *How to Design and Evaluate Research in Education*. Singapore: The McGraw-Hill Companies.

- Hakim S, Rachmad, dan Ir. Sutarto, Msi. (2009), *Mastering Java™ Konsep Pemrograman dan Penerapannya Untuk Membuat Software Aplikasi*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Hendriawan, Deri. (2010). Pengembangan Model Pembelajaran Basic Inductive Melalui Media Presentasi Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Siswa : Penelitian Dan Pengembangan Pada Mata Pelajaran Sejarah Di SMA Kota Cilegon. *Universitas Pendidikan Indonesia*, 7.
- Indrawati, Ristina. (2017). Profil Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar. *Apotema: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, Vol. 3 (2)
- Guven, B. & Kosa T. (2008). *The Effect of Dynamic Geometry Software on Student Mathematics Teacher's Spatial Visualization Skills*. The Turkish Online Journal of Educational Technology.
- KEMENDIKBUD. Pendidikan Anak Usia Dini 2013 Kurikulum. (2014). Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini. *Berita Negara Republik Indonesia*, 3-9.
- Khobir, A. (2009). *Upaya Mendidik Anak Melalui Permainan Edukatif*. Forum Tarbiah. Vol 7 No.2 STAIN Pekalongan.
- Latif, Mukhtar, dkk. (2013). *Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta : Kencana Prenada.
- Moleong, Lexy J. (2004). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja. Rosdakarya.
- Moleong, L. J. (2010). *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyana, Deddy. (2004). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja. Rosdakarya.
- Munadi. (2008). *Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung. Persada Perss.
- Nana Sudjana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Permendikbud No. 146 Tahun 2014. Jakarta: Depdiknas.
- Akdon & Ridwan. (2010). *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika Cetakan kedua*. Bandung: Alfabeta.

- Satori, Djam'an dan Komariah, Aan. (2009). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Saryono, (2010). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Alfabeta.
- Sriningsih. (2008). *Pembelajaran Matematika Terpadu untuk Anak Usia Dini*. Bandung : Pustaka Sebelas
- Sudaryanti. (2006). *Pengenalan Matematika Untuk Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sudjana, Nana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Memahami Penelitian Kualitatif*?. Bandung : ALFABETA.
- Sugiyono. (2013). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sumantri. (2015). *Strategi pembelajaran*. Jakarta: Kharisma Putra Utama.
- Supriyati. (2012). *Metodologi Penelitian Komputerisasi Akuntansi*. Bandung: LABKAT.
- Surono. (2011). Pengembangan Media Pembelajaran Macromedia Flash pada Kompetensi Mengelas dengan Oksi Asitilen di SMK Muhammadiyah Prambanan. *Universitas Negeri Yogyakarta*. 40-41.
- Suryadi. (2007). *Cara Mendidik Anak Memahami Perilaku Anak Usia Dini*. Jakarta: Penerbit EDSA Mahkota.
- Suyadi. (2013). *Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter*. Bandung: REMAJA ROSDAKARYA.
- Wargo. (2004). *Efektifitas Penggunaan Media Manipulatif dalam Stimulus Matematika Permulaan Pada Anak Taman Kanak-Kanak Kelompok A*. Skripsi di Program PAUD UNJ.
- Wiratama, H. (2009). *Geometri: Aturan-aturan yang Mengatur Bentuk Arsitektur*. [Online]. Tersedia: <http://aa-arsitektur.blogspot.com/2009/09/geometri-aturan-aturan-yang-mengikat.html> [10 Juli 2020]
- Yulistia, Desta. (2018). *Mengembangkan Kemampuan Kognitif Melalui Media Bahan Kardus Bentuk Geometri Di Taman Kanak-Kanak Negeri Sekincau Lampung Barat*. Skripsi di Pendidikan Islam Anak Usia Dini Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan.