

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA KOTAK AJAIB  
TERHADAP KEMAMPUAN MENGENAL  
LAMBANG BILANGAN  
ANAK USIA 4-5 TAHUN DI TKK DON BOSCO SURABAYA**

**SKRIPSI**



**OLEH**

**MARIA AGUSTINA LUSI**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PAUD  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
JUNI 2022**

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA KOTAK AJAIB  
TERHADAP KEMAMPUAN MENGENAL  
LAMBANG BILANGAN  
ANAK USIA 4-5 TAHUN DI TKK DON BOSCO SURABAYA**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya  
untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Guru PAUD



**OLEH**

**MARIA AGUSTINA LUSI**

**1613018006**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PAUD  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

Juni 2022

## LEMBAR PERSETUJUAN

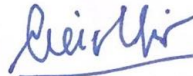
Skripsi berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Kotak Ajaib Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun di TKK Don Bosco Surabaya” yang ditulis oleh Maria Agustina Lusi NRP 1613018006 telah disetujui oleh dosen pembimbing dan tim penguji.



Regina Ch. Takumansang, S.Pd., M.Pd.  
Dosen Pembimbing



Anita R. Simanjuntak, S.Pd., M.Pd.  
Penguji 1



Cresensia Dina C.K. Dewi, S.Psi., M.Pd.  
Penguji 2



Sindy Anugerah Wati, S.Pd., M.Pd.  
Penguji 3

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Kotak Ajaib Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun di TKK Don Bosco Surabaya” yang ditulis oleh Maria Agustina Lusi NRP 1613018006 telah diuji pada tanggal 27 Mei 2022 dan dinyatakan LULUS oleh Tim Penguji.



Anita R. Simanjuntak, S.Pd., M.Pd  
Ketua



Cresensia Dina C.K. Dewi, S.Psi., M.Pd  
Anggota



Sindy Anugerah Wati, S.Pd., M.Pd  
Anggota



## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah benar karya ilmiah saya, dan saya tidak mengambil atau mengutip ide orang lain dengan cara yang bertentangan dengan kaidah pengutipan karya ilmiah. Semua tulisan dalam skripsi saya sudah sesuai dengan kode etik penulisan karya ilmiah. Apabila di kemudian hari ditemukan bahwa skripsi ini melanggar kode etik tersebut, saya bertanggungjawab dan menerima sanksi apapun sesuai hukum yang berlaku.

Surabaya, 23 Mei 2022

  
METERAI  
TEMPEL  
E4FB6AJX836438565

Mari Agustina Lusi

1613018006

**SURAT PERNYATAAN**  
**PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan Ilmu Pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama Mahasiswa : MARIA AGUSTINA LUSI  
Nomor Pokok : 1613018006  
Program Study Pendidikan : PG PAUD  
Jurusan : PG PAUD  
Fakultas : KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Tanggal Lulus : 27 MEI 2022

Dengan ini ~~SETUJU/TIDAK SETUJU~~ Skripsi atau Karya Ilmiah saya,

Judul:

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA KOTAK AJAIB TERHADAP  
KEMAMPUAN MENGENAL LAMBANG BILANGAN ANAK  
USIA 4-5 TAHUN DI TKK DON BOSCO SURABAYA

Untuk dipublikasi/ditampilkan di Internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai undang-undang Hak Cipta yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ~~SETUJU/TIDAK SETUJU~~ publikasi Karya Ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya,

Yang membuat pernyataan


MARIA AGUSTINA LUSI

NRP. 1613018006

## ABSTRAK

Pengenalan lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun sangat penting karena akan memberikan kemudahan pada anak dalam proses pendidikan selanjutnya terutama dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan observasi, anak usia 4-5 tahun di TKK Don Bosco Surabaya ditemukan bahwa banyak anak yang belum mengenal lambang bilangan. Hal ini ditandai dengan anak belum mampu membilang, meniru tulisan, menghubungkan lambang bilangan dengan gambar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media kotak ajaib terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan anak usia 4-5 tahun di TKK Don Bosco Surabaya. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Menggunakan bentuk penelitian *pre experimental* dengan desain *one group pretest-posttest design*. Sampel penelitian sebanyak 12 anak di TKK Don Bosco Surabaya dengan teknik *sampling* yang digunakan yaitu *sampling* jenuh. Hasil penelitian dihitung menggunakan aplikasi IBM *SPSS Statistics 20.0* untuk menganalisis uji *N-Gain*, uji hipotesis dan uji *paired t-test*. Hasil pengujian uji *N-Gain* untuk variabel penilaian menunjukkan angka 76.89 dengan demikian media kotak ajaib dapat berpengaruh terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan anak usia 4-5 tahun di TKK Don Bosco Surabaya. Berdasarkan hasil pengujian uji *N-Gain*, media kotak ajaib termasuk dalam kategori efektif untuk meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan. Hasil uji *paired t-test* diketahui nilai *sig(2-tailed)* adalah 0,000 sehingga kurang dari taraf signifikan ( $\alpha$ ) yaitu 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti adanya perbedaan hasil kemampuan mengenal lambang bilangan anak usia 4-5 tahun di TKK Don Bosco Surabaya antara sebelum dan sesudah menggunakan media kotak ajaib.

Kata kunci: media kotak ajaib dan kemampuan mengenal lambang bilangan

## **ABSTRACT**

*The introduction of number symbols in children aged 4-5 years is very important because it will provide convenience for children in the further education process, especially in learning mathematics. Based on observations, children aged 4-5 years at TKK Don Bosco Surabaya found that many children did not know the symbols of numbers. This is marked by the child not being able to count, imitating writing, connecting number symbols with pictures. This study aims to determine the effect of using magic box media on the ability to recognize number symbols for children aged 4-5 years at TKK Don Bosco Surabaya. This study uses an experimental research type with a quantitative approach. Using a pre-experimental research form with a one-group pretest-posttest design. The research sample was 12 children at TKK Don Bosco Surabaya with the sampling technique used, namely saturated sampling. The results were calculated using the IBM SPSS Statistics 20.0 application to analyze the N-Gain test, hypothesis testing and paired t-test. The results of the N-Gain test for the assessment variable show the number 76.89, thus the magic box media can affect the ability to recognize number symbols for children aged 4-5 years at TKK Don Bosco Surabaya. Based on the results of the N-Gain test, the magic box media is included in the effective category for increasing the ability to recognize number symbols. The results of the paired t-test show that the value of sig(2-tailed) is 0.000 so that it is less than the significant level ( $\alpha$ ) which is 0.05, then  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted, which means that there are differences in the results of the ability to recognize the number symbols of children aged 4-5 years in TKK Don Bosco Surabaya between before and after using magic box media.*

*Keywords: magic box media and ability to recognize number symbols*



## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan atas berkat dan rahmatNya terutama bimbinganNya dalam menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Kotak Ajaib Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun di TKK Don Bosco Surabaya” dengan baik. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Widya Mandala.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, masukan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik. Maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. V. Luluk Prijambodo, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Kristin Anggraini, S.Pd., M.Pd selaku Ketua Program Studi PG-PAUD yang telah memberikan izin untuk melaksanakan skripsi.
3. Regina Ch. Takumansang., S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi yang dengan rela hati meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan dan membantu saya dalam menyelesaikan skripsi.
4. Dra. Francisca Pudji Rahaju selaku kepala sekolah TKK Don Bosco yang sudah menerima saya untuk melakukan penelitian di TKK Don Bosco Surabaya.

5. Debbi Vini Vidi Vici S.Pd, AUD selaku guru pamong yang sudah membantu saya dalam proses penelitian.
6. Para suster MASF (Misi Adorasi dari Santa Familia) Indonesia yang selalu mendukung dan mendoakan saya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Keluarga besar yang selalu mendukung, mendoakan dan memotivasi saya dalam proses penyusunan skripsi.
8. Teman-teman PG PAUD angkatan 2018 yang selalu memberikan motivasi semangat bagi saya.

Semoga Tuhan membalas semua kebaikan yang telah diterima. Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih ada kekurangan dari berbagai aspek. Oleh sebab itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini, dan semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi banyak orang nantinya. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Surabaya, Juni 2022

Maria Agustina Lusi

## DAFTAR ISI

COVER LUAR .....	i
COVER DALAM .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iiiv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR BAGAN .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat .....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis .....	6
1.5 Kerangka Teoritis .....	8
1.6 Hipotesis .....	9
1.7 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian .....	9
1.8 Batasan Istilah.....	10
1.9 Organisasi Penulisan.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	12
2.1 Landasan Teori .....	12

2.1.1	Hakikat Anak Usia Dini .....	12
2.1.2	Media Pembelajaran .....	17
2.1.3	Media Kotak Ajaib .....	24
2.1.4	Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan .....	26
2.1.5	Keterkaitan Antara Lambang Bilangan dengan Kotak Ajaib .....	31
2.2	Penelitian Terdahulu Yang Relevan .....	33
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>37</b>
3.1	Rancangan Penelitian .....	37
3.1.1	Jenis Penelitian .....	37
3.1.2	Tempat dan Waktu Penelitian .....	38
3.2	Populasi dan Sampel .....	39
3.3	Variabel Penelitian .....	40
3.4	Instrumen Penelitian .....	41
3.5	Prosedur Pengumpulan Data .....	48
3.6	Teknik Analisis Data .....	49
<b>BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>52</b>
4.1	Analisis Data .....	52
4.2	Pembahasan .....	64
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>96</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>98</b>
<b>Lampiran .....</b>		<b>101</b>

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1 Kerangka Teoritis .....	8
Bagan 3.1 Model Desain <i>One-Group Pretest-Posttest Desain</i> .....	38
Bagan 3.2 Variabel Bebas dan Terikat.....	41

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerucut Pengalaman Edgar Dale .....	18
Gambar 2.2 Media Kotak Ajaib .....	26
Gambar 4.1 TKK Don Bosco Surabaya.....	52
Gambar 4.2 PT Mengurutkan Angka .....	70
Gambar 4.3 CR Menempel .....	73
Gambar 4.4 ET Memasukkan Stik Angka .....	76
Gambar 4.5 FB Menghitung Gambar .....	78
Gambar 4.6 PT Menempel Gambar Kayu .....	80
Gambar 4.7 KZ Membuat Titik-Titik Air.....	82
Gambar 4.8 GW Bercerita Kegiatan di Rumah .....	85
Gambar 4.9 CR Menghitung Jumlah Gambar .....	87
Gambar 4.10 MR Menempel Gambar.....	89
Gambar 4.11 AD Menunjuk Angka Pada Gambar <i>Puzzle</i> .....	91
Gambar 4.12 TF Menempel Gambar Bintang .....	93
Gambar 4.13 VR Membilang Angka .....	96

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rancangan Penelitian.....	39
Tabel 3.2 Pedoman <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	42
Tabel 3.3 Instrumen Observasi Pemberian <i>Treatment</i> .....	44
Tabel 3.4 Rubrik Penilaian Kemampuan Membilang Lambang Bilangan 1-10.....	45
Tabel 3.5 Rubrik Kemampuan Meniru Tulisan .....	46
Tabel 3.6 Rubrik Penilaian Menghubungkan Lambang Bilangan 1-10 dengan Gambar .....	47
Tabel 4.1 Data Sampel Penelitian .....	54
Tabel 4.2 Hasil <i>Pretest</i> .....	56
Tabel 4.3 Indikator Penilaian <i>Treatment</i> .....	58
Tabel 4.4 Hasil <i>Posttest</i> .....	60
Tabel 4.5 Output Hasil Normalitas <i>N-Gain</i> .....	62
Tabel 4.6 Kategori Tafsiran <i>Efektivitas N-Gain</i> .....	62
Tabel 4.7 <i>Output Deskriptif</i> Pengolahan <i>N-Gain</i> .....	63
Tabel 4.8 <i>Paired Samples Statistics</i> .....	64
Tabel 4.9 Uji Normalitas.....	65
Tabel 4.10 <i>Paired Sample Test</i> .....	65

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 RPPH .....	103
Lampiran 2 Pedoman Observasi .....	115
Lampiran 3 Dokumentasi Kegiatan .....	141
Lampiran 4 Surat Pernyataan .....	144