

**PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN ULAR  
TANGGA PADA PENDIDIKAN ANAK USIA DINI**  
(Penelitian *Pre-Eksperimen Design One Group Pre-test Post-test* pada Anak Usia  
4-5 Tahun di salah satu PAUD di Kabupaten Karawang)

**SKRIPSI**

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan  
Pada program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini  
Universitas Pendidikan Indonesia



Disusun Oleh:  
Niken Novirasiwi (1805432)

**PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
KAMPUS DI PURWAKARTA  
2022**

**LEMBAR HAK CIPTA**

**PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI  
PERMAINAN ULAR TANGGA PADA  
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI**

Oleh  
**Niken Novirasiwi**

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

© **Niken Novirasiwi** 2022  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Agustus 2022

Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

NIKEN NOVIRASIWI

**PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN ULAR  
TANGGA PADA PENDIDIKAN ANAK USIA DINI**

(Penelitian *Pre-Eksperimen Design One Group Pre-test Post-test* pada Anak Usia  
4-5 Tahun di PAUD di Wilayah Kabupaten Karawang)

Disetujui dan disahkan oleh

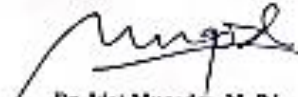
Pembimbing I)



**Drs. H. Nahrul Adji, M. Pd.**

NIP. 19580604 198203 1 005

Pembimbing II,



**Dr. Idat Muqodas, M. Pd.**

NIP. 19850125 201212 1 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi PGPAUD UPI Kampus Purwakarta



**Dr. Susi Ulami Putri, M. Pd.**

NIP. 19830216 200801 2 004

# PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN ULAR TANGGA PADA PENDIDIKAN ANAK USIA DINI

(Penelitian *Pre-Eksperimen Design One Group Pre-test Post-test* pada Anak Usia  
4-5 Tahun di salah satu PAUD di Kabupaten Karawang)

Oleh:

Niken Novirasiwi

NIM. 1805432

## ABSTRAK

Mengenal konsep bilangan merupakan bagian dari kemampuan kognitif anak. Kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak sangat penting dikembangkan guna memperoleh kesiapan dalam mengikuti pembelajaran khususnya dalam penguasaan konsep matematika. Kenyataannya, di lapangan ditemukan bahwa pengenalan lambang bilangan pada anak usia dini tergolong cukup rendah. Maka dari itu dilaksanakan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan mengenal lambang bilangan anak usia 4-5 tahun sebelum dan sesudah penerapan permainan ular tangga. Metode dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif *pre-eksperimen* dengan *Design One Group Pre-test Post-test*. Teknik pengolahan data dalam penelitian ini, adalah: 1) Analisis data Statistik Deskriptif; 2) Tabel; 3) Rata-rata hitung; 4) Standar Deviasi; 5) Analisis Statistik Inferensial; 6) Uji normalitas; 7) Uji homogenitas; 8) Uji t; 9) Uji n-gain. Berdasarkan hasil pengolahan data, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan permainan ular tangga terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun, yang dibuktikan dengan nilai rata-rata pretest sebesar 1.52 meningkat menjadi 3,25 setelah treatment menggunakan permainan ular tangga. Hasil ini diperkuat dengan *N-Gain Score* sebesar  $0,8 > 0,7$ , yang termasuk dalam kategori tafsiran tinggi. Jika dipresentasikan sebesar 73.61%.

**Kata kunci:** Anak Usia Dini, Matematika, Lambang Bilangan, Permainan Ular Tangga

# RECOGNITION OF NUMBER SYMBOLS THROUGH THE PLAY OF SNAKES AND STANDARDS IN EARLY CHILDREN'S EDUCATION

(Study *Pre-Experiment Design One Group Pre-test Post-test* in children aged 4-5  
years in one of the PAUD in Karawang Regency)

By:

Niken Noviraswi

NIM. 1805432

## ABSTRACT

*Recognizing the concept of numbers is part of children's cognitive abilities. The ability to recognize number symbols in children is very important to develop in order to obtain readiness in participating in learning, especially in mastering mathematical concepts. In fact, in the field it was found that the recognition of number symbols in early childhood is quite low. Therefore, the research was carried out with the aim of knowing the ability to recognize number symbols of children aged 4-5 years before the application of the snake and ladder game, to determine the effect of the snake and ladder game to introduce number symbols to children aged 4-5 years. The method in this study is a quantitative pre-experimental approach with Design One Group Pre-test Post-test. The data processing techniques in this study are: 1) Descriptive statistical data analysis; 2) Tables; 3) Calculated average; 4) Standard Deviation; 5) Inferential Statistical Analysis; 6) Normality test; 7) Homogeneity test; 8) t test; 9) n-gain test. Based on the results of data processing, it can be concluded that there is an effect of using the snake and ladder game on the ability to recognize number symbols in children aged 4-5 years, as evidenced by the average pretest score of 1.52 which increased to 3.25 after treatment using the snake and ladder game. This result is reinforced by 2) Tables; 3) Calculated average; 4) Standard Deviation; 5) Inferential Statistical Analysis; 6) Normality test; 7) Homogeneity test; 8) t test; 9) n-gain test. Based on the results of data processing, it can be concluded that there is an effect of using the snake and ladder game on the ability to recognize number symbols in children aged 4-5 years, as evidenced by the average pretest score of 1.52 which increased to 3.25 after treatment using the snake and ladder game. This result is reinforced by 2) Tables; 3) Calculated average; 4) Standard Deviation; 5) Inferential Statistical Analysis; 6) Normality test; 7) Homogeneity test; 8) t test; 9) n-gain test. Based on the results of data processing, it can be concluded that there is an effect of using the snake and ladder game on the ability to recognize number symbols in children aged 4-5 years, as evidenced by the average pretest score of 1.52 which increased to 3.25 after treatment using the snake and ladder game. This result is reinforced by as evidenced by the average pretest score of 1.52 which increased to 3.25 after treatment using the snake and ladder game. This result is reinforced by as evidenced by the average pretest score of 1.52 which increased to 3.25 after treatment using the snake and ladder game. This result is reinforced by N-Gain Score of  $0.8 > 0.7$ , which is included in the category of high interpretation. If presented by 73.61%.*

**Keywords :** *Early Childhood, Mathematics, Number Symbols, Snakes and Ladders Games*

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
UCAPAN TERIMA KASIH.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPRIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Rumusan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3 Tujuan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Manfaat Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Perkembangan Kognitif.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Pengertian Matematika dan Lambang Bilangan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3 Media Pembelajaran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4 Permainan Ular Tangga.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5 Penelitian Yang Relevan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6 Hipotesis.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III METODE PENELITIAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

3.1	Metode dan Desain Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3	Populasi dan Sampel .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4	Definisi Operasional Variabel .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5	Prosedur Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6	Instrumen Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7	Teknik Analisis Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.8	Teknik Pengumpulan Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1	Temuan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2	Pembahasan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASIE		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1	Simpulan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2	Impilkasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.3	Rekomendasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....		55
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR TABEL

- Tabel 3. 1 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Hasil Tes**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 3. Deskripsi sampel penelitian .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 4. Kriteria N-Gain .....**Error! Bookmark not defined.**
- 
- Tabel 4. 1. Skor perolehan data awal .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 2. Statistik Deskriptif Skor hasil Pre-test dan Post-test**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 3. Output Hasil Uji Normalitas Pre-test dan Post-test**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 4. Output Hasil Uji Homogenitas Pre-test dan Post-test**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 5. Output Hasil Uji T (Uji Perbedaan rata-rata)**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 6. Output Hasil Uji N-Gain .....**Error! Bookmark not defined.**



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Gambar Permainan Ular Tangga Raksasa **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2 Gambar Dadu pada Permainan Ular Tangga Raksasa **Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR LAMPRIRAN

- Lampiran 1 Surat Keutusan Dosen Pembimbing ...**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3 Surat persetujuan Penelitian .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4 Kartu bimbingan .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5 Instrumen Penelitian .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6 Tabulasi Data Hasil Pretest dan Posttest**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 7 Hasil Uji Normalitas dengan SPSS 25**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 8 Hasil Uji Homogenitas dengan SPSS 25**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 9 Hasil Uji T dengan SPSS 25.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 10 Hasil Uji N-Gain.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 11 Hasil Tes Siswa .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 12 Hasil Post test .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 13 Foto Kegiatan .....**Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR PUSTAKA

- Aliyah, S. (2018). Hubungan Bermain Balok dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun di RA Miftahul Ulum Tahun Ajaran 2017/2018. *The Annual International Conference on Islamic Education. Proceedings*. Vol 3. No 2.
- Andre, Payadnya, & Jayantika. 2018. *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik dengan SPSS*. Yogyakarta: Cv Budi Utama.
- Ariani, K, Jampel, N, Antara, Putu A. (2021). Pengembangan Instrumen Penilaian Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Pada Anak Kelompok A. *Jurnal Golden Age*. Vol 5. No 2.
- Asmila, dkk. (2020). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Melalui Permainan Ular Tangga Raksasa. *Jurnal Riset Golden Age PAUD UHO* 3(3), 2615-5664.
- A, Husna. 2009. *100+ Permainan Tradisional Indonesia untuk Kreativitas Ketangkasan, dan Keakraban*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Arsyad, A. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- Askalin. 2013. *100 Permainan dan Perlombaan Rakyat*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Budi Susetyo. 2010. *Statistika Untuk Analisis Data Penelitian*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Dewi, F, L. (2014). *Peningkatan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan 1-10 Melalui Permainan Ular Tangga Anak Usia 4-5 Tahun*.
- Fathoni. 2009. *Matematika Hakikat dan Logika*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media Grup.
- Gandana, G., dkk. (2017). Peningkatan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Melalui Media Balok Cusenaire Pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK At-Toyyibah. *Jurnal PAUD Agapedia*. Vol. 1, No. 1.
- Hasnida. 2014. *Media Pembelajaran Kreatif*. Jakarta Timur: PT. Luxima Metro Media.
- Himpunan Peraturan Perundang-Undangan. 2013. *Undang-Undang Sisdiknas*. Bandung: Fokus Media.
- Husein, Umar. 2011. *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis Edisi 11*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Isrok'atun, & Rosmala, Amelia. 2018. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Istiqamah, S. (2018). *Penerapan Metode Bermain Melalui Permainan Ular Tangga Dalam Mengembangkan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di PAUD Sriwijaya Lampung Timur*. (UIN Raden Intan Lampung).
- Iwan Hermawan. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed Method)*. Kuningan: Hidayatul Quran Kuningan.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. 2005. Edisi Tiga.

- Komariah. (2013). Memperkenalkan Bilangan Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Cakrawala Dini*. Vol. 4. No. 2.
- Lestari, & Yudhanegara. 2018. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Martinis, Y., & Sanan, J. 2013. *Panduan Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Gaung Persada Press Group.
- Morrison, George. 2012. *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. (PAUD). Jakarta: PT Ind.
- Musrikah. (2017). Pengajaran Matematika Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Perempuan dan Anak*. Vol. 1, No. 1.
- Negoro, ST. & Harahap, B. 1998. *Ensiklopedia Matematika*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Novitasari, Y. (2018). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. Vol 2, No 1.
- Nurjatmika, Yusef. 2012. *Ragam Aktivitas Harian Untuk TK*. Yogyakarta: Diva Press.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2014. *Standar Isi tentang Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak*. Nomor 137.
- PP-PAUD dan Dikmas Jawa Barat. 2017. *Panduan Penggunaan Permainan Ular Tangga*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
- Pramesti, G. (2020). Efektivitas Penggunaan Media Terrarium Dunia Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun di TK Islam Al-Huda Manyaran Wonogiri Tahun Pelajaran 2020. *Jurnal Ilmiah: Widyawan*. Vol 15. No 2.
- Rahmadi. 2011. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Kalimantan: Antasari Press.
- Riyana, Cepy. 2009. *Media Pembelajaran*. Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI.
- Rosdiani, Luh Putu Dian, dkk. (2014). Penerapan *Think Pair Share* Berbantuan Media Pohon Bilangan untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Anak. *E-Journal PGPAUD Univeristas Pendidikan Ganesha*. Vol 2. No 1.
- Saleh, Andri. 2009. *Number Sense: Belajar Matematika Selezat Cokelat*. Jakarta: Transmedia Pustaka.
- Santrok, J. 2007. *Perkembangan Anak*. Jakarta: Erlangga.
- Sriningsih, Nining. 2009. *Pembelajaran Matematika Terpadu untuk Anak Usia Dini*. Bandung: Pustaka Sebelas.
- Setyaningsih, P., dkk. (2019). Efektivitas *Brain Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Anak Usia 5-6 Tahun. *Kumara Cendekia*, 7(3), 244- 256.

- Sudaryanti. 2006. *Pengenalan Matematika Anak Usia Dini*. Yogyakarta: FIP Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sugawati. (2012). Metode Bermain Ular Tangga Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Kelompok A di TK Ria Baruk Utara VIII/35 Rungkut-Surabaya. *Jurnal Unesa*.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sujiono. 2013. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Indeks.
- Sukmawati, W., & Wahjusaputri, S. (2017). Permainan Ular Tangga dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Anak Kelompok B TK Aisyiyah Bustanul Athfal 85 Legoso Ciputat Timur. *ISTIQRA, Jurnal Penelitian Ilmiah*, 5(2), 231-244.
- Suppiah, Nachiappan. 2014. Snake and Ladder Games in Cognition Development on Students with Learning Difficulties. *American Research Institute*.
- Susanto. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana.
- Sutopo, Y. 2017. *Statistika Inferensial*. Yogyakarta: ANDI (Anggota IKAPI).
- Suwaningsih, Erna. & Tiurlina. 2006. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: UPI Press.
- Suyanto, Slamet. 2005. *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Hikayat Publishing.
- Syukur, Abdul, dkk. 2005. *Ensiklopedi Umum untuk Pelajar*. Jakarta: PT Ihtiar Baru Van Houve.
- Universitas Pendidikan Indonesia. 2019. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah UPI*. Bandung.
- Wahyuni, Molli. 2021. *Statistik Deskriptif untuk Penelitian Olah Data Manual dan SPSS Versi 25*. Yogyakarta: Bintang Pustaka Madani.
- Wandini, Rora. & Banurea, Oda. 2019. *Pembelajaran Matematika Untuk Calon Guru MI/SD*. Medan: CV. Widya Puspita.
- Wulandari, K. & Munawar, M. (2017). Pengaruh Media Permainan Ular Tangga Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Pada Kelompok A Di RA As-Syuhada Pedurungan Semarang Tahun Ajaran 2016/2017. *Jurnal PAUDIA*. Vol. 6, No. 1
- Yulianti, Dwi. 2010. *Bermain Sambil Belajar Sains di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: PT. Indeks.
- Yus, A. 2005. *Penilaian Perkembangan Belajar Anak Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Depdiknas.