

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL BILANGAN DAN
LAMBANGNYA MELALUI MEDIA DARI BAHAN ALAM
PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN**

(Penelitian *Pre-Eksperimental* Dengan Model *One Group Pretest-Posttest Design*
Di TK X di Purwakarta)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini



Oleh

Sartika Putri
NIM 1901907

**PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS DAERAH PURWAKARTA
2023**

MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL BILANGAN DAN LAMBANGNYA MELALUI MEDIA DARI BAHAN ALAM PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN

Oleh

Sartika Putri

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

© Sartika Putri 2023
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2023

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

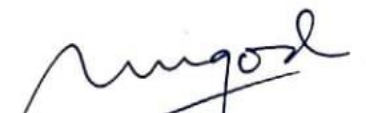
LEMBAR PENGESAHAN

SARTIKA PUTRI

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL BILANGAN DAN
LAMBANGNYA MELALUI MEDIA DARI BAHAN ALAM
PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN**

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Dr. Idat Muqodas, M.Pd, Kons.
NIP. 198501232012121001

Pembimbing II



Dr. Suci Utami Putri, M.Pd
NIP. 198302162008012004

Mengetahui

Ketua Prodi PGPAUD



Dr. Asep Kurnia Jayadinata, M.Pd.
NIP. 198009292008011023

MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL BILANGAN DAN LAMBANGNYA MELALUI MEDIA DARI BAHAN ALAM PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN

(Penelitian *Pre-Eksperimental* Dengan Model *One Group Pretest-Posttest Design* Di TK X di Purwakarta)

Oleh:

Sartika Putri

NIM. 1901907

ABSTRAK

Kemampuan mengenal bilangan dan lambangnya merupakan bagian dasar yang harus diajarkan kepada anak usia dini. Penggunaan media dari bahan alam merupakan salah satu sarana yang digunakan untuk membantu meningkatkan kemampuan mengenal bilangan dan lambangnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan mengenal bilangan dan lambangnya melalui media dari bahan alam pada anak usia 4-5 tahun di TK X di Purwakarta. Jenis penelitian yang digunakan yaitu Penelitian *Pre-Eksperimental* Dengan Model *One Group Pretest-Posttest Design*. Adapun sampel yang digunakan yaitu sebanyak 16 orang siswa. Pengumpulan data yang dilakukan yaitu berupa tes dan dokumentasi. Pada pengumpulan data berupa tes dilakukan dengan melakukan *pretest* dan *posttest*. Kemudian data tes yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis deskriptif, uji N-gain, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji T. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan terhadap kemampuan anak sebelum dan sesudah menggunakan media dari bahan alam. Peningkatan kemampuan mengenal bilangan dan lambangnya ditandai dengan kenaikan rata-rata tes awal yaitu sebesar 2,5 dan naik menjadi 3,72 pada tes akhir. Hasil uji N-gain yang diperoleh sebesar 0,8288 termasuk kedalam kategori tinggi dengan hasil uji T diperoleh $<0,001$ yang menunjukkan perbedaan signifikan terhadap kemampuan mengenal bilangan dan lambangnya menggunakan media dari bahan alam. Dengan demikian kemampuan mengenal bilangan dan lambangnya meningkat karena pengaruh dari penggunaan media dari bahan alam.

Kata Kunci: Bilangan dan Lambang Bilangan, Media dari Bahan Alam

IMPROVING THE ABILITY TO RECOGNIZE NUMBERS AND THEIR SYMBOLS THROUGH MEDIA FROM NATURAL MATERIALS IN CHILDREN AGED 4-5 YEARS

(Pre-Experimental Research with One Group Pretest-Posttest Design Model at Kindergarten X in Purwakarta)

By:

Sartika Putri

NIM. 1901907

ABSTRAK

The ability to recognize numbers and their symbols is a basic part that must be taught to early childhood. The use of media from natural materials is one of the means used to help improve the ability to recognize numbers and their symbols. This study aims to determine the improvement of the ability to recognize numbers and their symbols through media from natural materials in children aged 4-5 years in TK X in Purwakarta. The type of research used is Pre-Experimental Research with the One Group Pretest-Posttest Design Model. The sample used was 16 students. Data collection is done in the form of tests and documentation. Data collection in the form of tests was carried out by conducting pretests and posttests. Then the test data obtained was analyzed using descriptive analysis, N-gain test, normality test, homogeneity test, and T test. The results showed that there was an increase in children's abilities before and after using media from natural materials. The increase in the ability to recognize numbers and their symbolism is marked by an increase in the average of the initial test which is 2.5 and rises to 3.72 in the final test. The N-gain test results obtained of 0.8288 are included in the high category with the T-test results obtained <0.001 which shows a significant difference in the ability to recognize numbers and their symbols using media from natural materials. Thus the ability to recognize numbers and their symbols increases .

Keywords: Numbers and Numbers Symbols, Media from Natural Materials

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	Error! Bookmark not defined.
UCAPAN TERIMA KASIH.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR DIAGRAM.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN TEORI.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Pembelajaran di PAUD.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Pembelajaran Matematika di PAUD.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Materi Dasar Matematika di PAUD.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Bilangan dan Lambangnya.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Media Dari Bahan Alam.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Lingkungan Yang Mendukung.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Partisipan.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.1 Populasi.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.2 Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Instrumen Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.1	
Tes.....	Error!
	Bookmark not defined.

3.4.2 Dokumentasi	Error! Bookmark not defined.
3.5 Prosedur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.6 Pengolahan Data	Error! Bookmark not defined.
3.6.1 Statistik Deskriptif	Error! Bookmark not defined.
3.6.2 Statistik Inferensial	Error! Bookmark not defined.
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Temuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Data Hasil Analisis <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Kemampuan Mengenal Bilangan Dan Lambangnya Menggunakan Media Dari Bahan Alam Pada Anak Usia 4-5.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Hasil Uji N-Gain Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Mengenal Bilangan dan Lambangnya Melalui Media dari Bahan Alam pada Anak usia 4-5 Tahun...	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Hasil Uji Analisis Statistika Inferensial Kemampuan Mengenal Bilangan dan Lambangnya Melalui Media dari Bahan Alam pada Anak usia 4-5 Tahun.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Kemampuan Mengenal Bilangan Dan Lambangnya Sebelum Diterapkannya Penggunaan Media Dari Bahan Alam Pada Anak Usia 4-5 Tahun...	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Kemampuan Mengenal Bilangan Dan Lambangnya Setelah Diterapkannya Penggunaan Media Dari Bahan Alam Pada Anak Usia 4-5 Tahun...	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Efektifitas Penerapan Media Dari Bahan Alam Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bilangan Dan Lambangnya Pada Anak Usia 4-5 Tahun.	Error! Bookmark not defined.
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	Error! Bookmark not defined.
5.1 Simpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2 Implikasi	Error! Bookmark not defined.
5.3 Rekomendasi.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	ix
LAMPIRAN 1.....	Error! Bookmark not defined.

LAMPIRAN II.....**Error! Bookmark not defined.**
LAMPIRAN III.....**Error! Bookmark not defined.**
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR RUJUKAN

- Adjie, N., Putri, S. U., & Dewi, F. (2020). Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematika melalui Pendidikan Matematika Realistik (PMR) pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1325-1338.
- Amylia, L. R., & Setyowati, S. (2014). Pengaruh Outdoor Learning terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Kelompok A di TK Tunas Harapan Menongo Sukodadi. *Paud Teratai*, 3(3), 1-10.
- Anis, K. F. (2021). *Penggunaan Media Bahan Alam Untuk Mengembangkan Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun Di PAUD Kartini Jatimulyo Lampung Selatan* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Apriyansyah, C. (2018). Peningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Media Permainan. *Tumbuh Kembang: Kajian Teori Dan Pembelajaran PAUD*, 5(1), 46–63.
- Ariyanti, T. (2016). Pentingnya Pendidikan Anak Usia Dini Bagi Tumbuh Kembang Anak The Importance Of Childhood Education For Child Development. *Dinamika Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1).
- Audie, N. (2019, May). Peran media pembelajaran meningkatkan hasil belajar peserta didik. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* (Vol. 2, No. 1, pp. 586-595).
- Aulia, F., Rangkuti, D., & Al-washliyah, U. M. N. (2022). *Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Melalui Media Bahan Alam Batu Kerikil Pada Kelompok B Di Paud Kartini T.A 2021-2022*. 2, 103–109.
- Cahyani, A. D. N. (2020). Meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia 4–5 tahun melalui permainan balok angka. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 8(3), 181-190.
- Depdiknas. 2007. Pedoman Pembelajaran Permainan Berhitung Permulaan di Taman Kanak-kanak. Jakarta: Dirjen Dikdasmen. Dirjen PNFI, 2010
- Efendi, M. (2013). Lingkungan sebagai media pembelajaran. *Geography South Kalimantan*, 3(1), 1-7.
- Gandana, G., Pranata, O. H., & Danti, T. Y. Y. (2017). Peningkatan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 melalui Media Balok Cuisenaire pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK At-Toyyibah. *Jurnal Paud Agapedia*, 1(1), 92-105.
- Haloho, O. (2022). Strategi Guru dalam Pengembangan Logika Anak Usia Dini. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Budaya*, 8(4), 1429-1434.
- Hasnah siahaan, N. H. E. R. K. S. (2021). Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Dalam Mengenal Angka 1-10 Melalui Media Bahan Alam Di Raudhatul. *Edu Riligia*, 4(2), 1–212.
- Hatip, A., & Setiawan, W. (2021). Teori Kognitif Bruner Dalam Pembelajaran Matematika. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 87.

<https://doi.org/10.33087/phi.v5i2.141>

- Ibda, F. (2015). Perkembangan kognitif: teori jean piaget. *Intelektualita*, 3(1).
- Ifada Novikasari. (2016). Matematika Dalam Program Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). *Pendidikan Anak Bunayya*, 2(1), 1–20.
[https://www.academia.edu/download/50451863/Matematika di PAUD.pdf](https://www.academia.edu/download/50451863/Matematika_di_PAUD.pdf)
- Ismunanto, A. 2011. *Ensiklopedia Matematika 1*. Jakarta : Lentera Abadi.
- Jannah, U. R. (2013). Teori dienes dalam pembelajaran matematika. *INTERAKSI: Jurnal Kependidikan*, 8(2).
- Jeti, L. (2018, December). Utilization of Natural Materials to Increase Calculation Ability of 4-5 Year-old Children. In *1st International Conference on Creativity, Innovation and Technology in Education (IC-CITE 2018)* (pp. 98-100). Atlantis Press.
- K., Gandana, G., Pranata, O. H., & Danti, T. Y. (2017). *Melalui Media Balok Cuisenaire Pada Anak Usia 4-5 Tahun Di Tk At-Toyyibah*. 1(1), 92–105.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2019). Hasil PISA Indonesia 2018: Akses Makin Meluas, Saatnya Tingkatkan Kualitas. Jakarta: Kemendikbud
- Khayati, N. (2020). *Implementasi Penggunaan Media Batu Bertingkat Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung 1-10 Anak Usia Dini Di RA Raudlotut Tholibin Dorokandang Lasem Rembang Tahun Pelajaran 2019/2020* (Doctoral dissertation, IAIN KUDUS).
- Kurniasari, I., Sasmiati, S., & Haenilah, E. Y. (2018). Penggunaan media alam sekitar dan kemampuan berfikir logis anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 4(1).
- Malapata, E., & Wijayaningsih, L. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 4-5 Tahun melalui Media Lumbung Hitung. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 283.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.183>
- Mariyana, R., Nugraha, A., & Rahmawati, Y. 2009. *Pengelolaan Lingkungan Belajar*. Bandung: Kencana.
- Oktari, V. M. (2017). Penggunaan Media Bahan Alam Dalam Pembelajaran Di Taman Kanak-Kanak Kartika I-63 Padang. *Paud Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol 1 No 1 (2017): Paud Lectura, 49–57.
<https://Journal.Unilak.Ac.Id/Index.Php/Paud-Lectura/Article/View/503>
- Pramudyasti, S. (2017). *Pengaruh Media Papan Telur Terhadap Kemampuan Pengenalan Konsep Lambang Bilangan* (Doctoral dissertation, Skripsi, Universitas Muhammadiyah Magelang).
- Pratiwi, A. N., & Junanto, S. (2023). *Penggunaan Media Loose Parts Dalam Mengembangkan Aspek Kognitif Mengenal Lambang Bilangan Pada Anak Usia 4-5 Tahun Di Tk Pgri Pandeyan, Ngemplak, Boyolali Tahun Pelajaran 2022/2023* (Doctoral Dissertation, Uin Raden Mas Said).

- Pratiwi, W. (2017). Konsep bermain pada anak usia dini. *TADBIR: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 5(2), 106-117.
- Putri, C. N. (2019). Kemampuan Mengenal Bilangan Dan Lambangnya Pada Anak Kelompok A Di Tk Gugus Sembadra Kecamatan Gondokusuman. *Pendidikan Guru PAUD S-1*, 8(3), 260-268.
- Rahayu, A. (2022). Penggunaan Media Bahan Alam untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Simbol Angka 1-10 Anak Usia 4-5 tahun di TK Pertiwi Gembosan Boyolali. *Audiensi: Jurnal Pendidikan dan Perkembangan Anak*, 1(1), 1-11.
- Rahayu, A. F., Syaodih, E., & Romadona, N. F. (2019). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Melalui Pendekatan Experiential Learning. *Edukids: Jurnal Pertumbuhan, Perkembangan, Dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 16(1), 11-23.
- Rahmawati, S. (2014). Upaya Peningkatan Kemampuan Berhitung Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Anak Kelompok B TK 01 Ngepungsari Tahun Ajaran 2013/2014.
- Rambe, C. N. (2020, November). Peran media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar siswa sekolah dasar. In *Proseding Didaktis: Seminar Nasional Pendidikan Dasar* (Vol. 5, No. 1, pp. 333-340).
- Roliana, E. (2018). Urgensi pengenalan konsep bilangan pada anak usia dini. In *Prosiding Seminar dan Diskusi Pendidikan Dasar*.
- Runtukahu dan Kandou. (2014). *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media. Setyono, Ariesandi. (2005). *Mathemagics Cara Jenius Belajar Matematika*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Safira, A. R. (2020). *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Caremedia Communication.
- Setiawan, A. (2018). Meningkatkan kemampuan berhitung anak usia dini melalui media pembelajaran matematika di ra ma'arif 1 kota metro. *Seling: Jurnal Program Studi PGRA*, 4(2), 181-188.
- Simanjuntak, F., & Siahaan, H. (2018). *Menggunakan Bahan Alam The Efforts to Increase Beginning Calculation Ability by Using Natural Materials*. 1(2).
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta: Bandung
- Sugiyono. (2013). *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta: Bandung
- Suryana, D. (2014). Hakikat anak usia dini. *Dasar-dasar pendidikan TK*, 1, 5-10.
- Suryana, D. (2021). *Pendidikan anak usia dini teori dan praktik pembelajaran*. Prenada Media.
- Susilawati, W. (2015). *Belajar dan pembelajaran matematika*.
- Susanto, A. (2016). *Pendidikan Anak Usia Dini (Konsep dan Teori)*, Jakarta: PT Bumi Aksara.

- Suwardi, S., Firmiana, M. E., & Rohayati, R. (2016). Pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil pembelajaran matematika pada anak usia dini. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Humaniora*, 2(4), 297-305.
- Syafdaningsih, M. P., Rukiyah, M. P., & Utami, F. (2020). *Pembelajaran Matematika anak usia dini*. Edu Publisher.
- Syukur, A., & Fallo, Y. T. (2019). Peningkatan Kemampuan Anak dalam Mengenal Konsep Bilangan Melalui Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Alam. *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Usia Dini*, 6(1), 1–11. <https://doi.org/10.21107/pgpaudtrunojoyo.v6i1.5365>
- Thobroni, Muhammad dan Mustofa, Arif.(2011). Belajar dan Pembelajaran: Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional. Yogyakarta: Ar-Ruz Media.
- Tanfidiyah, N., & Utama, F. (2019). Mengembangkan Kecerdasan Linguistik Anak Usia Dini Melalui Metode Cerita. *Golden Age: Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*, 4(3), 9-18.
- Wahyuseptiana, Y. I., Sufa, F. F., & Widjanarko, P. (2022). “Menstimulasi Kemampuan Berpikir Konsep Matematika Pada Anak Usia 4-6 Tahun”(Di sampaikan pada Guru Di PGRA Kecamatan Gatak). *Adi Widya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 6-14.
- Wardhani, D. K. (2017). Peran guru dalam menerapkan pembelajaran matematika yang menyenangkan bagi anak usia dini. *Jurnal Paud Agapedia*, 1(2), 153-159.
- Widodo, S. (2017). Pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 12(2).
- Zaini, A. (2015). Bermain sebagai metode pembelajaran bagi anak usia dini. *Jurnal Thufula*, 3(3), 130-131.
- Zaini, H., & Dewi, K. (2017). Pentingnya media pembelajaran untuk anak usia dini. *Raudhatul Athfal: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 1(1), 81-96.