UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAAN KONSEP BILANGAN BESERTA LAMBANG BILANGAN PADA ANAK USIA DINI USIA 5-6 TAHUN MELALUI MEDIA KARDUS MODIFIKASI DI TK AL BIRRU ARKAN

Yulistia¹, Asep munajat², Elnawati³

PG PAUD Universitas Muhammadiyah Sukabumi, 43166

e-mail: yulistiapratwi45@gmail.com

Corresponding author: yulistiapratwi45@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep bilangan dan lambang bilangan pada anak usia dini, khususnya usia 5-6 tahun, dengan menggunakan media kardus modifikasi sebagai alat bantu pembelajaran. Media ini dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang interaktif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus, di mana setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa TK Al Birru Arkan kelompok usia 5-6 tahun. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes kemampuan konsep bilangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media kardus modifikasi secara signifikan meningkatkan pemahaman anak terhadap konsep bilangan dan lambang bilangan. Pada siklus I, rata-rata capaian pemahaman anak mencapai 65%, sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 85%. Proses pembelajaran yang melibatkan media kardus modifikasi juga terbukti meningkatkan minat dan motivasi belajar anak, sehingga mereka lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Kesimpulan dari penelitian ini adalah media kardus modifikasi efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep bilangan beserta lambang bilangan pada anak usia dini. Media ini dapat menjadi alternatif inovatif bagi guru dalam mengajarkan materi matematika dasar di tingkat pendidikan anak usia dini.

Kata Kunci: Pemahaman Konsep Bilangan, Lambang Bilangan, Media Kardus Modifikasi, Anak Usia Dini, TK Al Birru Arkan.

Abstract

This research aims to improve the understanding of the concept of numbers and number symbols in early childhood, especially 5-6 years old, by using modified cardboard media as a learning aid. This media is designed to provide an interactive, engaging, and appropriate learning experience that is in accordance with the characteristics of early childhood development. The research method used is Classroom Action Research (PTK) which consists of two cycles, where each cycle includes planning, implementation, observation, and reflection stages. The subject of the study is Al Birru Arkan Kindergarten students in the age group of 5-6 years. Data collection techniques include observation, interviews, documentation, and number concept ability tests. The results of the study show that the application of modified cardboard media significantly improves children's understanding of the concept of numbers and number symbols. In cycle I, the average achievement of children's understanding reached 65%, while in cycle II it increased to 85%. The learning process involving modified cardboard media has also been proven to increase children's interest and motivation in learning, so that they are more active in participating in learning activities. The conclusion of this study is that modified cardboard media is effective in improving understanding of the concept of numbers and number symbols in early childhood. This media can be an innovative alternative for teachers in teaching basic mathematics material at the early childhood education level.

Keywords: Understanding the Concept of Numbers, Number Symbols, Modified Cardboard Media, Early Childhood, Al Birru Arkan Kindergarten.

PENDAHULUAN

Anak usia dini ialah anak yang berada pada rentang masa usia lahir sampai usia 8 tahun (Soegeng Santoso dalam M. Ramli, 2015: 1). Namun demikian, dalam kerangka pelaksanaan pendidikan anak usia dini (PAUD), Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) dinyatakan bahwa anak usia dini ialah anak yang berada pada rentang masa lahir sampai usia 6 tahun. Pendidikan anak usia dini bertujuan untuk mengembangkan seluruh aspek perkembangan seperti aspek moral, sosial, emosional, fisik-motorik, dan intelektual agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Pendidikan Memiliki peranan yang sangat menentukan dalam pembangunan individu, masyarakat, dan bangsa secara keseluruhan, Munandar (2018). Pendidikan memberikan akses ke pengetahuan, keterampilan, dan wawasan yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas hidup individu. Dengan pendidikan yang baik, seseorang dapat memperoleh pekerjaan yang lebih baik, memiliki penghasilan yang lebih tinggi, dan memiliki kesempatan untuk hidup yang lebih sehat dan lebih bermakna. Pendidikan membantu individu mengembangkan potensi dan bakat mereka secara maksimal. Dengan mendapatkan akses ke pendidikan yang baik, setiap individu memiliki kesempatan untuk mengembangkan kemampuan mereka di berbagai bidang, mulai dari akademis, seni, olahraga, dan lain-lain. Menurut Riswandi (2018) Pendidikan berperan dalam pemberdayaan masyarakat. Dengan meningkatkan tingkat pendidikan di suatu masyarakat, individu-individu dalam masyarakat tersebut dapat menjadi lebih mandiri, berpartisipasi secara aktif dalam pembangunan sosial dan ekonomi, serta berkontribusi pada perubahan positif di lingkungan mereka.

Pengenalan konsep bilangan sangat penting dikuasai oleh anak, sebab akan menjadi dasar bagi penguasaan konsep-konsep matematika selanjutnya di jenjang pendidikan berikutnya. Bilangan adalah suatu objek matematika yang sifatnya abstrak dan termasuk ke dalam unsur yang tidak didefinisikan. Untuk menyatakan suatu bilangan dinotasikan dengan lambang bilangan yang disebut angka (Sudaryanti, 2016: 4). Ketika kegiatan pembelajaran mengenal lambang bilangan, guru sering kali menggunakan buku tulis maupun menuliskannya di papan tulis. Hal tersebut dapat membuat anak menganggap bilangan sebagai rangkaian kata-kata yang tidak bermakna dan pembelajaran mengenal lambang bilangan merupakan hal yang membosankan. Sehingga guru harus menggunakan metode serta media yang menarik dan menyenangkan dalam mengenalkan konsep lambang bilangan tersebut.

Dalam pengenalan konsep bilangan kepada anak, diperlukan cara dan stimulasi yang tepat dan menyenangkan. Salah satunya adalah melalui kegiatan bermain. Sebab pada prinsipnya pembelajaran di TK tidak terlepas dari kegiatan bermain yang menyenangkan. Pembelajaran di TK harus menerapkan esensi bermain. Esensi bermain meliputi perasaan menyenangkan, merdeka, bebas, memilih, dan merangsang anak terlibat aktif (Slamet Suyanto, 2015: 26). Selain itu melalui kegiatan bermain, diharapkan pengenalan konsep bilangan dan lambang bilangan pada anak tidak monoton, tidak hanya menggunakan model pembelajaran yang klasikal, serta guru dapat memasukkan unsur edukatif dalam permainan tersebut. Sehingga, secara tidak sadar anak telah belajar berbagai hal.

Pembelajaran konsep bilangan pada anak usia dini merupakan dasar penting dalam perkembangan kognitif mereka. Anak usia 5-6 tahun berada dalam tahap perkembangan di mana kemampuan mereka untuk mengenal dan memahami konsep angka mulai terbentuk dengan lebih jelas (Salsabila, 2018). Pengenalan angka dan bilangan di usia dini ini menjadi fondasi bagi kemampuan matematika mereka di masa depan. Namun, dalam praktiknya, seringkali ditemukan bahwa anak-anak mengalami kesulitan dalam memahami konsep bilangan dan lambang bilangan secara abstrak.

Di TK Al Birru Arkan, hasil observasi awal menunjukkan bahwa banyak anak yang mengalami kesulitan dalam mengenali dan menyebutkan angka serta menghubungkannya dengan jumlah yang sesuai. Dari 23 siswa/siswi yang sudah menunjukkan hasil yang sesuai

harapan sebanyak 8 orang (20%) sisanya sebanyak 15 (80%) siswa/I TK Al Birru Arkan masih jauh dari harapan. Hal ini disebabkan oleh metode pengajaran yang kurang menarik dan tidak interaktif, sehingga anak-anak cepat merasa bosan dan kurang termotivasi. Selain itu, media pembelajaran yang digunakan cenderung monoton dan tidak variatif, sehingga tidak mampu menarik perhatian anak dengan efektif.

Media pembelajaran yang kreatif dan interaktif dapat menjadi solusi untuk mengatasi masalah ini. Salah satu media yang dapat dimanfaatkan adalah kardus modifikasi. Kardus merupakan bahan yang mudah didapat, murah, dan dapat diolah menjadi berbagai bentuk yang menarik bagi anak-anak. Dengan memodifikasi kardus menjadi alat peraga yang interaktif, anak-anak dapat belajar mengenal bilangan dan lambangnya melalui kegiatan bermain yang menyenangkan. Media kardus modifikasi merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan sebagai alat peraga pembelajaran yang efektif dan terjangkau. Kardus bekas yang dimodifikasi dapat diubah menjadi berbagai bentuk alat peraga, seperti angka-angka besar, puzzle angka, dan permainan berhitung, yang dapat menarik minat anak-anak dan membuat pembelajaran lebih interaktif. Dengan media kardus modifikasi, guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih menyenangkan dan mendukung pemahaman anak terhadap konsep bilangan dan lambang bilangan. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah metode yang tepat untuk mengatasi permasalahan ini karena memungkinkan guru untuk merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi tindakan secara langsung di kelas. PTK memberikan kesempatan bagi guru untuk melakukan intervensi secara sistematis dan berkelanjutan dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep bilangan pada anak usia dini. Melalui siklus perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi, guru dapat mengevaluasi efektivitas media kardus modifikasi dan mengoptimalkan strategi pembelajaran yang digunakan.

Konsep bilangan merupakan salah satu aspek penting dalam perkembangan kognitif anak usia dini. Pemahaman konsep bilangan mencakup kemampuan untuk mengenali, menghitung, dan membandingkan jumlah objek. Menurut teori Piaget, anak-anak pada usia 5-6 tahun berada dalam tahap pra-operasional, di mana mereka mulai memahami konsep-konsep dasar matematika melalui pengalaman konkret dan manipulatif. Menurut Ginsburg dan Baroody (2019), pemahaman bilangan pada anak usia dini meliputi (1) Kardinalitas yaitu Kemampuan untuk memahami bahwa jumlah objek dalam suatu set adalah tetap, terlepas dari bagaimana objek tersebut diatur. (2) Ordinalitas yaitu Kemampuan untuk memahami urutan atau posisi objek dalam suatu set. (3) Korespondensi satu-satu yaitu Kemampuan untuk mencocokkan satu objek dengan satu objek lain secara langsung. (4) Penghitungan yaitu Kemampuan untuk menyebutkan angka secara berurutan dan memahami jumlah objek yang dihitung.

Bilangan adalah konsep matematika yang sangat penting untuk dikuasai oleh anak, karena akan menjadi dasar bagi penguasaan konsep-konsep matematika selanjutnya di jenjang pendidikan (formal) berikutnya. Merserve (Sulatri, 2015: 12) menyatakan bahwa bilangan adalah suatu abstraksi. Sebagai abstraksi bilangan tidak memiliki keberadaan secara fisik. Sementara itu, bilangan menurut Sulastri (2016: 1) adalah suatu objek matematika yang sifatnya abstrak dan termasuk kedalam unsur yang tidak didefinisikan (*underfined term*). Untuk menyatakan suatu bilangan dinotasikan dengan lambang bilangan yang disebut angka, tetapi tidak setiap lambang yang menyatakan bilangan disebut angka.

Macam-macam bilangan menurut Sudaryanti (2016: 1- 4) adalah sebagai berikut: a) bilangan kardinal adalah bilangan yang dipergunakan untuk menyatakan banyaknya anggota suatu himpunan; b) bilangan ordinal adalah bilangan yang berfungsi untuk menyatakan urutan atau ranking; c) bilangan asli adalah bilangan yang dipergunakan untuk membilang (menghitung dari 1, satu per satu secara berurutan); d) bilangan komposit (positif) disebut juga bilangan tersusun merupakan bilangan asli yang memiliki lebih dari dua faktor; e) bilangan sempurna yaitu bilangan asli yang jumlah faktornya (kecuali faktor yang sama dengan dirinya) sama dengan bilangan tersebut; f) bilangan cacah yaitu jika didalam himpunan bilangan asli ditambah 0 (nol); g) bilangan bulat yaitu gabungan antara himpunan

semua bilangan asli, nol, dan himpunan semua lawan bilangan asli; dan h) bilangan pecahan yaitu pecahan biasa dan pecahan desimal.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *class action research* atau penelitian tindakan. Pada hakekatnya penelitian ini merupakan sebuah siklus dari sejak perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi. Sehubungan dengan tujuan untuk mengatasi suatu permasalahan yang terdapat di dalam kelas, maka metode yang digunakan dinamakan metode penelitian tindakan kelas (*classroom action research*).

Pemilihan metode ini dilatarbelakangi atas dasar analisis masalah dan tujuan penelitian yang memerlukan sejumlah informasi dan tindak lanjut yang terjadi di lapangan berdasarkan “daur ulang” yang menuntut kajian dan tindakan secara reflektif, kolaboratif, dan partisipatif. Oleh karena itu, maka penelitian ini merupakan penelitian tindakan yang dipusatkan pada situasi sosial kelas yang membutuhkan sejumlah informasi dan tindak lanjut secara langsung berdasarkan situasi alamiah yang terjadi dalam pelaksanaan pembelajaran.

Penelitian ini bersifat kolaboratif karena peneliti bekerja sama dengan guru kelas dalam melaksanakan proses pembelajaran. Pihak yang melakukan tindakan adalah guru kelas, sedangkan yang melakukan pengamatan terhadap berlangsungnya proses tindakan adalah peneliti. Secara partisipatif peneliti dan guru bekerja sama dalam penyusunan perencanaan, persiapan, pelaksanaan, dan refleksi tindakan.

Dalam penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berbicara awal anak usia 4-6 tahun. Strategi yang dipilih dalam penelitian ini adalah penggunaan media lego huruf dalam pembelajaran.

Desain Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan PTK yang dikembangkan oleh *Kemmis* dan dikenal juga dengan model spiral. Hal ini karena dalam perencanaan, *Kemmis* menggunakan sistem spiral refleksi diri, yang dimulai dengan rencana, tindakan, pengamatan, refleksi. Adapun rancangan model *Kemmis* dapat dilihat pada gambar berikut ini:

Gambar 1. Rancangan PTK menurut Kemmis

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas yang melalui beberapa siklus. Dalam penelitian ini akan dilaksanakan dalam 2 siklus & tahap siklus terdiri dari beberapa tahapan, dalam model spiral:

- 1) Perencanaan (Planning)
Tahap pertama melibatkan identifikasi masalah atau isu yang akan diteliti, menetapkan tujuan penelitian, serta merencanakan tindakan yang akan dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut.
- 2) Tindakan (Action)
Tahap ini melibatkan implementasi rencana tindakan yang telah dirancang pada tahap perencanaan. Tindakan ini dilakukan dalam lingkungan nyata di mana penelitian berlangsung.
- 3) Observasi (Observation)
Setelah tindakan dilakukan, peneliti mengamati dan mengumpulkan data tentang dampak dari tindakan tersebut. Observasi ini dapat dilakukan dengan berbagai metode, seperti pengamatan langsung, wawancara, atau penilaian.
- 4) Refleksi (Reflection)
Tahap refleksi merupakan tahap penting dalam model spiral. Pada tahap ini, peneliti dan para partisipan merenungkan hasil dari tindakan yang dilakukan, menganalisis data yang dikumpulkan, dan mempertimbangkan langkah selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah menyelesaikan tindakan pada siklus I, terjadi peningkatan dalam kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan dari keadaan pra siklus. Hal ini terlihat dari data yang diperoleh Peneliti, setiap indikator dari konsep bilangan mengalami peningkatan yang ditandai dengan peningkatan kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan. Tetapi peningkatan setiap indikator ini belum mencapai keefektifan maksimal berdasarkan kriteria penilaian keefektifan. Peningkatan mengenal konsep bilangan dari **60.98%** pada pra siklus dan mengalami peningkatan sebesar **14.40%** menjadi **75.38%** pada siklus I, tetapi belum memenuhi keefektifan maksimal yang berada pada rentang **76% - 100%**

Dengan hasil penilaian yang diperoleh pada siklus I, Peneliti melakukan refleksi untuk mengevaluasi tindakan pada siklus I untuk merencanakan langkah-langkah untuk tindakan siklus II. Untuk tindakan pada siklus II, Peneliti melakukan perbaikan pada media pembelajaran interaktif dengan merubah gambar tampilan dan menambahkan animasi-animasi untuk membuat anak lebih tertarik dan lebih fokus. Dan langkah ini memberikan dampak yang cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan. Hasil yang diperoleh dari tindakan pada siklus II mencapai **84.09%**, hasil ini mengalami peningkatan dari siklus I sebesar **8.71%**. Anak mengalami peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan dari pra siklus ke siklus I sebesar 22.75% (dari 63.36% menjadi 86.36%), menyebutkan urutan bilangan 1-10 sebesar 22.46% dalam membilang satu-satu mulai 1-10, 13.63% dalam menyebutkan lambang bilangan 1-10 secara acak, 13.63% dalam menunjuk lambang bilangan 1-10 secara acak, 13.63% dalam menghubungkan jumlah gambar dengan lambang bilangan, dan 2.27% dalam membandingkan jumlah gambar.

Pada siklus II, peningkatan kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan dengan media pembelajaran interaktif mengalami peningkatan dari siklus I. Peningkatan tersebut yaitu menyebutkan urutan bilangan 1-10 mencapai peningkatan sebesar 4.55%, membilang satu-satu sebesar 6.82%, menyebutkan lambang bilangan 1-10 secara acak sebesar 11.37%, menunjuk lambang bilangan 1-10 secara acak sebesar 11.37%, menghubungkan jumlah gambar dengan lambang bilangan sebesar 11.37% dan membandingkan gambar sebesar 6.82%.

Dan keefektifan media pembelajaran interaktif berbasis Kardus Modifikasi untuk mengenal konsep bilangan ditunjukkan dengan peningkatan persentase seluruh indikator konsep bilangan dari mulai pra siklus, siklus I dan siklus II. Dengan hasil yang di peroleh setelah tindakan pada siklus II, menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran interaktif berbasis Kardus Modifikasi dalam mengenal konsep bilangan untuk usia 4-5 tahun di TK Al Birru Arkan memberikan peningkatan perkembangan kemampuan anak dan dapat disimpulkan bahwa perkembangan anak dalam mengenal konsep bilangan dimulai dari pra

siklus, siklus I kemudia siklus II, yang perkembangannya Belum Berkembang (BB) dan Mulai Berkembang (MB) menunjukkan penurunan persentase beralih menjadi perkembangan Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB).

Berdasarkan hasil penelitian, pemahaman konsep bilangan pada anak usia dini 5-6 tahun melalui media kardus modifikasi di TK Al Birru Arkan mengalami peningkatan. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Arsyad (2019), yang menyatakan bahwa media pembelajaran yang kreatif dan interaktif, seperti penggunaan alat bantu fisik yang dimodifikasi, mampu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman anak dalam mempelajari konsep-konsep abstrak, termasuk bilangan. Menurut Azhar (2019) dalam pembelajaran yang menggunakan bantuan media sebagai perantara dapat meningkatkan motivasi anak, keinginan dan minat anak serta media ini juga dapat membantu dalam pemahaman akan sesuatu yang disampaikan

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai upaya meningkatkan pemahaman konsep bilangan beserta lambang bilangan pada anak usia 5-6 tahun di TK Al Birru Arkan melalui penggunaan media kardus modifikasi, kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

Kondisi awal pemahaman konsep bilangan dan lambang bilangan pada anak usia 5-6 tahun di TK Al Birru Arkan menunjukkan bahwa anak-anak masih mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi dan memahami konsep dasar bilangan. Sebelum penerapan media kardus modifikasi, kemampuan anak dalam menghubungkan antara jumlah objek dengan lambang bilangan serta dalam melakukan operasi matematika dasar masih rendah. Proses penerapan media kardus modifikasi dalam pembelajaran dilakukan secara bertahap, dimulai dengan pengenalan media, eksplorasi, hingga aplikasi dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari. Anak-anak dilibatkan secara aktif dalam aktivitas yang menggunakan media ini, seperti menyusun kardus sesuai dengan urutan bilangan, menghitung jumlah objek, serta mencocokkan lambang bilangan dengan jumlah objek yang sesuai. Proses ini berhasil meningkatkan keterlibatan dan antusiasme anak-anak dalam belajar. Penggunaan media kardus modifikasi terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman anak terhadap konsep bilangan beserta lambang bilangan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan anak mengenali, menyusun, dan menggunakan lambang bilangan dengan benar. Berdasarkan data yang diperoleh Ketika prasiklus (sebelum diberikan Tindakan siklus I dan siklus II) kemampuan anak dalam pemahaman konsep bilangan adalah 60.61% dan setelah di berikan Tindakan siklus I dan siklus II maka kemampuan anak dalam pemahaman konsep bilangan melalui media kardus modifikasi meningkat menjadi 84.09%, terjadi peningkatan yang signifikan. Anak-anak juga lebih mampu melakukan operasi matematika dasar seperti penjumlahan dan pengurangan dengan lebih baik setelah pembelajaran menggunakan media ini.

Berdasarkan hasil penelitian ini, berikut adalah beberapa saran yang dapat diajukan:

1. Bagi Guru

Guru sebaiknya terus menggunakan dan mengembangkan media pembelajaran yang kreatif seperti kardus modifikasi untuk membantu anak-anak memahami konsep-konsep dasar matematika. Guru juga disarankan untuk mengadakan pelatihan atau workshop untuk meningkatkan keterampilan dalam menciptakan dan menggunakan media pembelajaran yang inovatif.

2. Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan mendukung pengadaan dan pengembangan media pembelajaran yang bervariasi dan inovatif. Selain itu, sekolah juga dapat menyediakan fasilitas yang mendukung penggunaan media seperti kardus modifikasi dalam pembelajaran sehari-hari.

3. Bagi Orang Tua

Orang tua diharapkan dapat terlibat dalam proses pembelajaran anak di rumah dengan menyediakan atau membantu anak membuat media pembelajaran sederhana yang

dapat memperkuat pemahaman mereka terhadap konsep-konsep yang diajarkan di sekolah.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan dalam konteks yang berbeda untuk melihat efektivitas media kardus modifikasi secara lebih luas. Peneliti juga dapat mengeksplorasi penggunaan media ini untuk konsep pembelajaran lain, seperti pengenalan huruf atau bentuk.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Fadillah, Muallifatul Lilif, dkk. (2018). *Edutainment Pendidikan Anak Usia Dini: Menciptakan Pembelajaran Menarik, Kreatif, dan Menyenangkan*, PT Kharisma Putra Utama, Yogyakarta
- Akil Muhammad, Sadaruddin, Mulyadi. (2017). "Implementasi Permainan Edukatif Berbasis Budaya Lokal Untuk Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak", *Jurnal pendidikan Anak Usia Dini*, Vol.1 No.2
- Arifin Zainal. (2014). *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Beaty Janice. (2005). *Observasi Perkembangan Anak Usia Dini*, DKU Print, 2013
- Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Jakarta: Kencana
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional PAUD*, Jakarta; Departemen Pendidikan & Kebudayaan RI
- Dimiyati Johni. (2013). *Metodelogi Penelitian Pendidikan & Aplikasi Pada Pendidikan Anak Usia Dini*, Jakarta: Kencana Prenadamedia Group
- Dimiyati Johni. (2014). *Metodologi Penelitian Pendidikan & Aplikasinya pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*, Jakarta: Kencana
- Dwi Heni Sulistiana. (2016). "Peningkatan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Melalui Media Lotto," skripsi pada Fakultas Ilmu pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta
- Giral Gandana, Oyon Haki, Tennie Yulia. (2017). "Peningkatan Kemampuan mengenal Lambang Bilangan 1-10 Melalui Media Balok Cuisine", *Jurnal PAUD Agapedia*, Vol.1 No.1
- Hani Dwi Susanti. (2016). "Peningkatan Kemampuan Mengenal Lambang bilangan Melalui Media Loto", Skripsi pada Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini Universitas Negeri Yogyakarta. Tidak dipublikasikan
- Kunandar. 2010. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Margono. (2017). *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, Mukhtar Latif, Zukhairina, dkk, *Orientasi Baru pendidikan Anak Usia Dini Teori dan Aplikasi*, Kencana, Telanaip ura
- Munfarichah Siti, "Mengembangkan Kemampuan Mengenal Bilangan 1-10 Melalui Permainan Lotto Angka", *Artikel Simki-Pedagogia* Vol.01 No.08
- Musodah, Ari Skripsi. (2014). "Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan Melalui Media Kartu Huruf Kata Bergambar pada Anak Kelompok B2 RA Ma'arif NU Karang Tengah Kertanegara Purbalingga" Yogyakarta: UNY
- Ni Luh Lastiari Putri, Ketut Pudjawan, dkk. (2016). "Penerapan Metode Bermain Berbantuan media Lotto Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif".e- Journal Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini. Vol 4 no. 2
- Novan Ardy Wiyani & Barnawi. (2017). "Format Paud", Ar-ruzz media, Jogjakarta 2011.
- Nur Hayati, Nur Cholimah, dkk, "Identifikasi Keterampilan Kognitif Anak Usia 2-6 Tahun" PAUD FIB Uneversitas Negeri Yogyakarta, Volume 6, Edisi 2
- Paizaluddin dan Ermalinda. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*,

CALAKAN: Jurnal Sastra, Bahasa, dan Budaya

Published by: Alahyan Publisher Sukabumi

ISSN: 2987-9639

Vol: 3 No. 1 (Maret, 2025), hal: 38-45

Informasi Artikel: Diterima: 30-11-2024 Revisi: 10-12-2024 Disetujui: 29-12-2024

- Bandung: Alfabeta, 2013 Sanjaya Wina, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Kencana, Saur Tampubolon. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Pendidik dan Keilmuan*, Jakarta: Erlangga
- Siti masitah. (2018). "Pengembangan Kecerdasan Logika Matematika Melalui Permainan Lotto Angka", skripsi pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu, Bengkulu
- Siti Munfarichah. (2017). "Mengenal Lambang Bilangan Melalui Lotto Angka". *Jurnal Fakultas Keguruan Dan ilmu Pendidikan*. Vol. 01 No. 08 ISSN : AAAA-AAAA.h. 5
- Soendari Tjutju. (2007). "Pengaruh Permainan Toloot Terhadap Peningkatan Kemampuan Persepsi, Atensi dan Konsentrasi" *Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*
- Suharsini Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: PT Bumi Aksara
- Sukardi. (2013). *Metode penelitian Pendidikan Tindakan Kelas Implementasi dan Pengembangannya*, Jakarta:PT Bumi Aksara
- Suryadi. (2015) . *Teori Pembelajaran Anak Usia Dini Dalam Kajian Neurosains*. PT Remaja Rodakarya: Bandung