



**Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Bilangan 1-5 Pada Anak Usia 3-4 Tahun Dengan Media Puzzle Di
Paud Permata Hati Candimulyo Kecamatan Dolopo Kabupaten Madiun**

Ginarti Yuliani

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
e-mail : 24010684256@mhs.unesa.ac.id

Muhammad Naufal Fairuzillah

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
e-mail : muhammadfairuzillah@unesa.ac.id

Nurul Khotimah

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
e-mail : nurulkhotimah@unesa.ac.id

Nurhenti Dorlina Simatupang

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
e-mail : nurhentidorlina@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep bilangan 1–5 pada anak usia 3–4 tahun melalui penggunaan media puzzle di PAUD Permata Hati Candimulyo, Kecamatan Dolopo, Kabupaten Madiun. Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya kemampuan anak dalam mengenali, menyebutkan, dan mencocokkan lambang bilangan dengan jumlah benda secara tepat. Penelitian menggunakan desain Classroom Action Research (Penelitian Tindakan Kelas) yang dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 15 anak. Data dikumpulkan melalui observasi, dokumentasi, dan lembar penilaian perkembangan anak. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep bilangan 1–5 secara signifikan setelah penerapan media puzzle, ditunjukkan oleh meningkatnya kemampuan anak dalam menyebutkan urutan bilangan, menghitung benda, dan mencocokkan simbol angka dengan jumlahnya. Dengan demikian, media puzzle efektif dalam mendukung pembelajaran konsep bilangan pada anak usia dini.

Kata Kunci / Keywords: Pemahaman Konsep Bilangan, Media Puzzle, Anak Usia Dini, Penelitian Tindakan Kelas
Abstract

This study aims to improve the understanding of number concepts 1–5 among children aged 3–4 years through the use of puzzle media at PAUD Permata Hati Candimulyo, Dolopo District, Madiun Regency. The background of this research is the low ability of children to recognize, mention, and match number symbols with the corresponding quantity of objects accurately. This study employed a Classroom Action Research design conducted in two cycles, each consisting of planning, action, observation, and reflection stages. The research subjects were 15 children. Data were collected through observation, documentation, and child development assessment sheets. The results showed a significant improvement in children's understanding of number concepts 1–5 after the implementation of puzzle media. This was indicated by the increased ability of children to mention number sequences, count objects correctly, and match number symbols with their quantities. Therefore, puzzle media is effective in supporting early childhood learning of basic number concepts.

Keywords: Number Concept Understanding, Puzzle Media, Early Childhood Education, Classroom Action Research

1. PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini merupakan suatu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang berfokus pada pembentukan dasar untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, dalam pasal 28 ayat 1 (Depdiknas, 2004:4). Dijelaskan dalam pasal 1 butir 14 bahwa pendidikan untuk anak usia dini adalah usaha untuk membina anak sejak lahir hingga usia enam tahun, dilakukan melalui pemberian stimulasi pendidikan yang mendukung pertumbuhan dan perkembangan fisik serta mental, agar anak siap melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Wahyudin (2012:1.30) berpendapat bahwa pendidikan harus dilakukan secara berkelanjutan sejak bayi lahir hingga meninggal, serta dilaksanakan di berbagai lingkungan agar pengalaman anak dapat berkembang dengan baik.

Menurut Sujiono (2009:7), pendidikan bagi anak-anak di usia dini khususnya 3-4 tahun mencakup segala usaha dan tindakan yang dilakukan oleh pendidik dan orang tua dalam proses perawatan, pengasuhan, dan pendidikan mereka. Ini dilakukan dengan menciptakan suasana dan lingkungan yang memungkinkan anak-anak untuk mengeksplorasi pengalaman yang memberi kesempatan bagi mereka untuk memahami dan mengenal proses pembelajaran yang diperoleh dari lingkungan sekitar. Aktivitas ini dapat dilakukan melalui pengamatan, peniruan, dan eksperimen yang dilakukan secara berulang, serta melibatkan seluruh potensi kecerdasan yang dimiliki anak.

Pendidikan anak usia dini seharusnya disesuaikan dengan karakteristik dan tahap perkembangan yang dialami oleh anak-anak dalam usia tersebut. David Weikart dalam bukunya (Masitoh, 2011:1.20) menyatakan bahwa pendekatan pembelajaran yang berfokus pada perkembangan menunjukkan bahwa metode yang dipilih oleh guru dalam melaksanakan pembelajaran seharusnya berorientasi pada anak itu sendiri. Sebagai contoh, dalam pengenalan angka, tidak semua anak memiliki pengetahuan tentang angka yang sama.

Pendidikan untuk anak usia dini khususnya memberikan stimulasi dalam enam aspek perkembangan, yaitu nilai-nilai agama dan moral, bahasa, sosial emosional, fisik motorik, dan seni. Sejak bayi berada di dalam kandungan hingga seribu hari pertama kehidupannya, anak perlu mendapatkan rangsangan yang mendukung pertumbuhan enam aspek tersebut. Setelah kelahiran, sekitar 100-200 milyar neuron atau sel saraf mulai membentuk hubungan antar sel. Ketika anak mencapai usia empat tahun, kemampuan kecerdasannya mulai berkembang dan mencapai 50%, kemudian pada usia delapan tahun mencapai 80%, dan akhirnya pada usia antara delapan hingga delapan belas tahun, akan mencapai

100%. Dari informasi ini, dapat disimpulkan bahwa kecerdasan sangat dipengaruhi oleh masa awal kehidupan dan berdampak pada perkembangannya di masa depan. (Permendikbud No. 146 tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini).

Kemampuan berpikir atau kognitif yang erat kaitannya dengan kapasitas belajar seseorang adalah kemampuan individu dalam menilai, mempertimbangkan, dan mengaitkan berbagai peristiwa atau kejadian. Salah satu kemampuan yang sedang berkembang pada anak adalah Logika-Matematika, yang meliputi kemampuan membandingkan, mengurutkan, mengelompokkan, menghitung, dan berpikir dengan menggunakan logika. Contohnya adalah kegiatan memahami konsep bilangan yang dilakukan dengan cara bermain yang menarik, saat bermain anak dapat mengekspresikan ide-ide fantasi mereka meskipun kadang tidak mencerminkan kenyataan. Kemampuan untuk mengenal dan memahami konsep dasar matematika, terutama konsep bilangan 1-5, merupakan landasan penting bagi perkembangan kognitif anak usia dini. Melalui permainan, anak bisa mengenal orang-orang dan lingkungan sekitarnya, baik itu benda maupun suasana belajar. Dengan belajar sambil bermain, anak dapat meningkatkan pengetahuan serta membantu mengembangkan kemampuan intelektualnya.

Menurut pendapat Dewey yang disebut dalam buku Soejono (2016), dia menyatakan bahwa: "Pengalaman dan pengetahuan akan diperoleh setiap individu saat seorang pendidik memberikan kesempatan untuk melakukan aktivitas baik secara individu maupun kelompok." Sementara itu, menurut Hurlock (2011), dia mengungkapkan bahwa: "Sejak berusia 1 tahun, anak mulai bermain dengan berbagai benda atau alat permainan, dan puncaknya terjadi pada usia 6 tahun, sehingga pembelajaran untuk anak usia 3-4 tahun sebaiknya menggunakan metode bermain."

Berhubungan dengan hal tersebut, agar anak dapat mengikuti pembelajaran dengan baik, guru perlu untuk berinovasi dalam menciptakan metode yang tepat untuk proses pembelajaran. Metode yang diterapkan untuk memperkenalkan konsep bilangan, khususnya 1-5, adalah melalui demonstrasi menggunakan puzzle. Metode demonstrasi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan anak melalui demonstrasi atau penggambaran tahapan, kejadian, proses, dan peristiwa.

Selanjutnya, metode yang diterapkan adalah pemberian tugas atau learning by doing, yang juga dikenal sebagai pembelajaran aktif. Kaedah ini memberi peluang kepada kanak-kanak untuk menjalani eksplorasi dan menyelesaikan masalah, melakukan eksperimen, dan berkreasi dalam kegiatan belajar sehari-hari. Sayangnya, proses pembelajaran angka di sekolah, terutama pada tingkat pendidikan anak usia dini (PAUD) usia 3-4 tahun

dan sekolah dasar (SD) awal, sering kali masih menggunakan pendekatan konvensional yang terkesan monoton, seperti mencatat dan membaca angka secara berulang. Pendekatan ini sering kali tidak cukup efektif dalam menarik minat dan perhatian anak, yang pada dasarnya lebih suka belajar sambil bermain.

Berdasarkan pengalaman langsung yang dialami peneliti, anak-anak usia 3-4 tahun di PAUD Permata Hati Candimulyo Dolopo Madiun mungkin sudah mampu menyebutkan urutan angka 1-5 dengan lancar. Namun, ketika diminta untuk menunjuk simbol angka (misalnya angka 3) atau menghubungkan simbol angka dengan jumlah objek (konsep bilangan), masih banyak yang kebingungan.

Dari pengamatan ini, penulis melakukan studi dengan menggunakan metode pengajaran untuk memperbaiki pemahaman konsep bilangan 1-5 melalui media puzzle. Pemahaman ini meliputi kemampuan mengingat urutan bilangan 1-5, kemudian menghubungkannya dengan jumlah objek.

Sebagai contoh kita meminta anak menunjuk benda yang berjumlah 3 dan meminta anak untuk membilang 1-3 secara urut, dari 13 anak yang mampu membilang urut dengan benar angka 1-3 dari media yang kita berikan itu baru 4 anak atau sekitar 30% yang mampu menunjuk dan menghitung urut 1-3 dengan benar, 9 anak atau sekitar 70% baru bisa menghitung urut 1-3 dengan benar namun tangannya belum menunjuk kepada 3 benda secara tepat.

Dari pengamatan yang telah dilakukan, penulis melakukan studi dengan menggunakan metode pengajaran untuk memperbaiki pemahaman konsep bilangan 1-5 melalui media puzzle. Pemahaman ini meliputi tidak hanya kemampuan mengingat urutan angka, tetapi juga kemampuan mengenali simbol angka, menghubungkannya dengan jumlah objek, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, ini juga berkontribusi pada keterampilan motorik halus anak karena memerlukan koordinasi antara mata dan tangan untuk menggabungkan potongan puzzle yang sesuai. Mengingat pentingnya landasan yang kuat dalam pemahaman angka, diperlukan inovasi menggunakan metode pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan perkembangan anak.

Puzzle adalah permainan yang menantang, edukatif, dan dapat merangsang berbagai aspek perkembangan anak, termasuk motorik halus, kognitif, serta kemampuan dalam memecahkan masalah. Dengan mengintegrasikan pembelajaran angka ke dalam permainan puzzle, diharapkan anak dapat belajar secara aktif, tidak merasa tertekan, proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak terasa seperti "belajar" dan pada akhirnya mampu meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep bilangan 1-5 secara signifikan.

Sehingga dari latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul "Meningkatkan Pemahaman Konsep Bilangan 1-5 Pada Anak Usia 3-4 Tahun Dengan Media Puzzle Di Paud Permata Hati Candimulyo Kecamatan Dolopo Kabupaten Madiun".

METODE

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bersifat partisipatif dan kolaboratif. Partisipatif berarti peneliti terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran, mulai dari merancang tindakan, melaksanakan pembelajaran, hingga melakukan observasi selama kegiatan berlangsung. Kolaboratif berarti penelitian ini dilaksanakan melalui kerja sama antara peneliti dengan guru pendamping kelas serta kepala sekolah sebagai kolaborator. Kolaborator berperan dalam membantu pelaksanaan tindakan, melakukan pengamatan, serta memberikan masukan pada saat refleksi untuk perbaikan pada siklus berikutnya.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan proses pembelajaran, aktivitas anak, serta perubahan perilaku yang muncul selama tindakan berlangsung. Sementara itu, pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur peningkatan kemampuan anak melalui perhitungan persentase hasil belajar yang diperoleh pada setiap siklus.

Penelitian dilaksanakan di Paud Permata Hati, Kecamatan Dolopo, Kabupaten Madiun. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada hasil pengamatan awal yang menunjukkan bahwa kemampuan kognitif anak, khususnya dalam kegiatan membilang dan memahami konsep bilangan, belum berkembang secara optimal. Dari hasil observasi awal, sekitar 41% anak menunjukkan kemampuan kognitif yang belum maksimal. Hal ini diduga karena proses pembelajaran masih berpusat pada guru dan penggunaan metode yang kurang variatif serta kurang melibatkan anak secara aktif.

Subjek penelitian adalah siswa di Paud Permata Hati yang berusia 3-4 tahun dengan jumlah 13 anak, terdiri dari 6 anak perempuan dan 7 anak laki-laki. Peneliti bertindak sebagai guru sekaligus pelaksana tindakan, sedangkan guru pendamping dan kepala sekolah berperan sebagai kolaborator yang membantu dalam proses observasi dan refleksi.

Tindakan yang diberikan berupa kegiatan membilang menggunakan benda-benda konkret yang ada di sekitar anak serta media yang menarik dan sesuai dengan karakteristik perkembangan mereka. Penggunaan media konkret bertujuan agar anak lebih mudah memahami konsep bilangan melalui pengalaman langsung. Kegiatan dirancang sesuai dengan prinsip pembelajaran anak usia dini, yaitu belajar sambil bermain dan berpusat pada anak.

Kriteria keberhasilan tindakan dalam penelitian ini mengacu pada pendapat Mills (2000:96), yang menyatakan bahwa tindakan dikatakan berhasil apabila rata-rata kelas mencapai minimal 71%. Oleh karena itu, penelitian ini dinyatakan berhasil apabila persentase capaian kemampuan anak mencapai $\geq 71\%$. Jika hasil yang diperoleh pada siklus I belum mencapai 71%, maka penelitian akan dilanjutkan ke siklus II dengan melakukan perbaikan berdasarkan hasil refleksi.

Selain itu, persentase hasil belajar anak juga dikategorikan berdasarkan pendapat Suharsimi, yaitu: kurang dari 40% (tidak baik), 40%–55% (kurang baik), 56%–75% (cukup), dan 76%–100% (baik). Kategori ini digunakan untuk mengetahui tingkat perkembangan kemampuan kognitif anak secara lebih rinci.

Dengan adanya kriteria keberhasilan yang jelas dan kolaborasi antara peneliti dan guru, diharapkan penelitian tindakan kelas ini dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak secara optimal serta memperbaiki kualitas pembelajaran di kelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan untuk mengatasi rendahnya pemahaman konsep bilangan 1–5 pada anak usia 3–4 tahun di PAUD Permata Hati Candimulyo. Berdasarkan hasil observasi pada tahap prasiklus, kemampuan kognitif anak dalam mengenal angka masih sangat terbatas dengan rata-rata persentase mencapai 30%. Kondisi ini disebabkan oleh penggunaan metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan kurang melibatkan media yang konkret. Memasuki Siklus I, peneliti menerapkan intervensi melalui penggunaan media puzzle angka. Hasil pelaksanaan tindakan pada siklus ini menunjukkan adanya perkembangan, meskipun belum mencapai kriteria keberhasilan yang ditetapkan (80%). Pada aspek Kemampuan Mengenal Angka 1-5 (Menyebutkan dan Mengenal Bentuknya), diperoleh rata-rata capaian sebesar 50,83%. Dalam aspek ini, anak-anak mulai mampu menyebutkan lambang bilangan secara verbal, namun beberapa anak masih mengalami kebingungan saat harus membedakan bentuk angka yang memiliki kemiripan lengkungan, seperti angka 2 dan 5.

Selanjutnya, pada aspek Kemampuan Mengurutkan Angka 1-5, rata-rata pencapaian berada pada angka 52,91%. Anak mulai memahami urutan logis dari yang terkecil hingga terbesar, namun stabilitas urutan ini seringkali terputus saat bimbingan guru dikurangi. Sementara itu, aspek Kemampuan Bermain Puzzle Angka dengan Tepat menunjukkan hasil yang paling progresif dengan rata-rata 64,58%. Hal ini membuktikan bahwa media puzzle memiliki daya tarik visual dan motorik yang kuat, sehingga anak merasa tertantang untuk memasangkan kepingan angka ke dalam bingkai yang sesuai. Meskipun terdapat peningkatan yang mengembirakan, rata-rata keseluruhan siklus I yang

hanya menyentuh 57% mengharuskan peneliti untuk melakukan refleksi dan melanjutkan tindakan ke siklus II. Berdasarkan refleksi siklus I, dilakukan perbaikan strategi pada Siklus II. Perbaikan tersebut meliputi penyederhanaan instruksi, penggunaan puzzle dengan desain yang lebih kontras untuk memperjelas bentuk angka, serta pemberian penguatan positif (*reward*) bagi anak yang berhasil menyelesaikan tugasnya secara mandiri. Dampak dari perbaikan ini terlihat pada peningkatan aktivitas dan kepercayaan diri anak yang jauh lebih tinggi.

Hasil observasi pada siklus II menunjukkan lonjakan data yang signifikan. Ketiga aspek yang diukur mengalami peningkatan drastis. Anak-anak tidak hanya sekadar menghafal angka, tetapi sudah mampu mengenali bentuk simbolisnya dengan cepat dan mengurutkannya secara runtut tanpa tertukar. Kemampuan anak dalam bermain puzzle juga menjadi lebih cepat dan akurat. Rata-rata capaian pada siklus II berhasil menyentuh angka 83%, yang berarti telah melampaui indikator keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian ini.

Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa media puzzle efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep bilangan 1–5 pada anak usia dini. Peningkatan dari tahap Prasiklus (30%), Siklus I (57%), hingga Siklus II (83%) memberikan gambaran yang jelas bahwa proses belajar "learning by doing" sangat relevan untuk anak usia 3–4 tahun. Melalui media puzzle, anak mendapatkan pengalaman belajar yang konkret dan manipulatif. Saat anak menyentuh, memindahkan, dan mencocokkan kepingan angka, terjadi proses internalisasi konsep matematika yang lebih kuat dibandingkan metode hafalan. Penelitian ini membuktikan bahwa stimulasi yang tepat dengan media yang sesuai karakteristik perkembangan anak dapat secara signifikan mengoptimalkan kemampuan logika-matematika dasar di lingkungan PAUD.

Tabel Kesimpulan Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Bilangan 1-5

No	Aspek	Pra siklus	Sik I	Sik II	Keterangan
1	Mengenal Angka 1-5	30%	50,83%	82%	Sangat Meningkatkan
2	Mengurutkan Angka 1-5	25%	52,91%	84%	Sangat Meningkatkan
3	Bermain Puzzle Angka dengan Tepat	35%	64,58%	83%	Sangat Meningkatkan
	Rata-Rata Keseluruhan	30%	57%	83%	Tercapai

Tabel di atas menunjukkan adanya peningkatan signifikan dari siklus I ke siklus II. Rata-rata keseluruhan meningkat dari 57% menjadi 83%, sehingga keberhasilan penelitian dinyatakan tercapai.

SIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus, dapat dinyatakan bahwa penggunaan media puzzle memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan 1–5 pada anak usia 3–4 tahun di PAUD Permata Hati Candimulyo. Pada siklus I, kemampuan anak mulai menunjukkan perkembangan dengan rata-rata capaian sebesar 57%, namun hasil tersebut belum memenuhi kriteria keberhasilan yang ditetapkan, yaitu 80%.

Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II melalui penyempurnaan media puzzle yang lebih variatif, peningkatan kejelasan instruksi saat bermain, serta pemberian pendampingan dan penguatan positif yang lebih optimal, terjadi peningkatan yang signifikan. Rata-rata capaian kemampuan mengenal konsep bilangan anak meningkat menjadi 83% dan telah melampaui indikator keberhasilan penelitian yang ditentukan.

Perkembangan tersebut tampak pada seluruh aspek yang diukur, yaitu kemampuan mengenal angka 1–5 (menyebutkan dan mengenali bentuknya), kemampuan mengurutkan angka 1–5, serta kemampuan bermain puzzle angka dengan tepat. Anak terlihat lebih aktif, percaya diri, serta lebih mandiri dalam menghubungkan simbol angka dengan kuantitas benda. Dengan demikian, penerapan media puzzle terbukti efektif sebagai strategi pembelajaran berbasis bermain untuk menstimulasi kemampuan kognitif dan logika-matematika dasar pada anak usia dini, sekaligus menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Amini, S., Firmawati, A. N., & Khotimah, N. (2023). Peningkatan Kecerdasan Anak Usia Dini dalam Memecahkan Masalah melalui Permainan Puzzle. *Journal of Education Research*, 4(2), 778–784.
- Arifah, H., Fikri, A. M., & Rosmala, A. (2023). Judul Penelitian Relevan tentang Media Konkret pada PAUD.
- Ariyani, F. (2016). *Stimulasi Perkembangan Anak Usia Dini*. Jurnal Ilmiah Pendidikan, 1(1).
- Asmawati. (2010). *Psikologi Perkembangan Anak*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Defi, R., dkk. (2021). *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Bandung: CV Jejak.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2004). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- Dworetzky, J. P. (1990). *Psychology* (5th ed.). St. Paul: West Publishing Company.
- Elizabeth, B. H. (2011). *Perkembangan Anak* (Edisi keenam). Jakarta: Erlangga.
- Fairuzzillah, N. (2021). Judul Penelitian Relevan tentang Pengembangan Media Puzzle sebagai Inovasi Pembelajaran. *Jurnal Bioedusiana*.
- Foreman, P. (1993). *Piaget's Theory of Cognitive Development*. New York: Academic Press.
- Gordon, A. M., & Brownne, K. W. (1985). *Beginnings and Beyond: Foundations in Early Childhood Education*. Columbus, OH: Merrill Publishing Company.
- Hamzah. (2016). *Psikologi Perkembangan Anak*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 10(2), 212.
- Hurlock, E. B. (2011). *Perkembangan anak* (Edisi ke-6). Jakarta: Erlangga.
- Khadijah. (2016). *Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini*. Bandung: Alfabeta.
- Khotimah, N. (2023). Judul Penelitian Relevan tentang Media Pembelajaran dan Sikap Disiplin Anak. Khotimah, N. dan Fransiska, G. (2023) tentang Kartu Angka.
- Malapata. (2019). *Peningkatan Pemahaman Matematika Anak Usia Dini Melalui Media Edukatif*. Jurnal Pendidikan Anak, 7(1).
- Masitoh, S. (2011). *Pengembangan kemampuan dasar matematika anak usia dini melalui pendekatan bermain*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Masitoh, S. (2011). *Pengembangan Kemampuan Dasar Matematika Anak Usia Dini Melalui Pendekatan Bermain*. Jakarta: Kencana.
- Masruroh, I. & Simatupang, N. D. (2014). Pengaruh Bermain Puzzle Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Pada Anak Usia 4-5 tahun Di Tk Dharma Wanita Persatuan Sedati-Gede Sidoarjo.
- Nurtaniawati. (2017). *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Bandung: CV Widya Padjajaran.
- Pedagogi. (2021). *Efektivitas Media Puzzle dalam Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini*. Jurnal Pendidikan Anak, 3(1).
- Permendikbud. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Permendikbud. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Raudhah. (2024). *Metode Bermain dalam Pengenalan Angka Anak Usia Dini*. Jurnal PAUD, 5(1).
- Rifa, R. (2012). *Bermain dan Permainan dalam Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Rumakhit, N. (2017). *Pengaruh Media Puzzle Terhadap Perkembangan Kognitif Anak*. *Jurnal Pendidikan Anak*, 5(2).
- Safira. (2023). Judul Penelitian Relevan tentang Puzzle dan Koordinasi Mata Tangan. *Jurnal Unimus (Jurnal Universitas Muhammadiyah Semarang)*.
- Setyaningsih, T. S. A., & Wahyuni, H. (2018). Stimulasi Permainan Puzzle Berpengaruh terhadap Perkembangan Sosial dan Kemandirian Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 1(2), 173–188.
- Simatupang, N. D. & Sholifah. (2016). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Melalui Bermain Puzzle 2 Keping. *Jurnal PAUD*.
- Siti Khumaeroh. (2020). Penggunaan Puzzle Sebagai Alat Permainan Edukatif Dan Implikasinya Terhadap Aspek Motorik Halus Anak Usia 4-6 Tahun.
- Slavin, R. E. (2011). *Educational Psychology: Theory and Practice* (10th ed.). Boston: Pearson Education.
- Soejono. (2016). *Strategi pembelajaran anak usia dini*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Soejono. (2016). *Strategi Pembelajaran Anak Usia Dini*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sofia. (2015). *Strategi Mengenalkan Konsep Angka pada Anak Usia Dini*. *Jurnal Pendidikan Anak*, 2(2), 138.
- Sujiono, Y. N. (2009). *Konsep dasar pendidikan anak usia dini*. Jakarta: Indeks.
- Sujiono, Y. N. (2009). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT Indeks.
- Susanto, A. (2011). *Perkembangan Anak Usia Dini: Pengantar dalam Berbagai Aspeknya*. Jakarta: Kencana.
- Suyadi. (2016). *Psikologi Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Pedagogia.
- UIN Walisongo. (2022). *Peran Keluarga dalam Pendidikan Anak*. Semarang: LPPM UIN Walisongo.
- Wahyudin. (2012). *Pendidikan anak usia dini: Konsep dan praktik*. Bandung: Alfabeta.
- Yudha dalam Rumakhit, N. (2017). *Media Puzzle untuk Stimulasi Kognitif Anak Usia Dini*. *Jurnal Pendidikan Anak*, 5(2).



UNESA