Penggunaan Media Tutup Botol dalam Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-Kanak Pertiwi IX Kota Jambi

Khairunnisak*[1], Hilda Fitriani[2], Siti Rahmawati[3]
Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Institut Islam Mambaul Ulum Jambi[1,2,3]
*[1]e-mail: **khairunnisak@**inismujambi.ac.id
[2]e-mail: **hilda.fitriani@**inismujambi.ac.id
[3]e-mail: **rahmasitiwati97@**gmail.com

ABSTRAK
Dengan menggunakan data yang dikumpulkan dari siswa di TK Pertiwi IX di Kota Jambi, penelitian ini bertujuan untuk menarik kesimpulan tentang kemanjuran media tutup botol dalam meningkatkan kapasitas kognitif anak usia 5-6 tahun, khususnya dalam pengenalan simbol angka. Dua siklus perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan hasil, dan refleksi proses membentuk paradigma Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart. Penelitian melibatkan dua belas anak dari kelompok B1. Observasi, catatan lapangan, dan dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data, yang dianalisis menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif. Dari pra-siklus ke siklus II, penelitian ini menemukan bahwa keterampilan berpikir simbolik meningkat. Siklus I melihat peningkatan menjadi 50% dan siklus II menjadi 75% dalam kapasitas anak-anak untuk menyebutkan simbol angka 1-20, yang BB sama sekali dalam pra-siklus (0%). Pada siklus II, kemampuan berhitung menggunakan simbol angka meningkat dari 66% menjadi 75%, dan kemampuan mencocokkan angka dengan simbolnya meningkat dari 33% menjadi 25%. Persentase anak yang dapat mengidentifikasi huruf vokal dan konsonan meningkat dari 41% menjadi 66%, dan persentase anak yang dapat mendeskripsikan sesuatu menggunakan gambar atau kata-kata meningkat dari 33% menjadi 75%. Hasil ini memperlihatkan bahwa media tutup botol berhasil meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini.

Kata kunci **:** *Anak Usia Dini; Berpikir Simbolik; Kemampuan Kognitif; Media Tutup Botol; Pembelajaran Interaktif*

ABSTRACT
Using data collected from students at TK Pertiwi IX in Kota Jambi, this study aims to draw conclusions about the effectiveness of bottle cap media in enhancing cognitive abilities, particularly in recognizing numerical symbols among children aged 5–6 years. Two cycles of planning, action implementation, result observation, and process reflection formed the framework of Classroom Action Research (CAR) developed by Kemmis and McTaggart. The study involved twelve children from group B1. Data were gathered through observations, field notes, and documentation, analyzed using both quantitative and qualitative methods. From the pre-cycle to cycle II, the study found an improvement in symbolic thinking skills. In cycle I, children's ability to mention numerical symbols (1–20), which was undeveloped in the pre-cycle (0%), increased to 50%, and further to 75% in cycle II. The ability to count using numerical symbols rose from 66% to 75% in cycle II, while the ability to match numbers with their symbols improved from 33% to 75%. The percentage of children able to identify vowel and consonant letters increased from 41% to 66%, and those able to describe objects using images or words rose from 33% to 75%. These results indicate that bottle cap media effectively improves the cognitive abilities of early childhood learners.

Keywords **:** *Bottle Cap Media; Cognitive Ability; Early Childhood; Interactive Learning; Symbolic Thinking*

PENDAHULUAN

Kehidupan seseorang tidak lengkap tanpa pendidikan. Kemajuan suatu bangsa sangat dipengaruhi oleh tingkat pendidikannya. Seiring perkembangan zaman, pendidikan mengalami kemajuan yang pesat, terlebih di era globalisasi yang menuntut peningkatan kualitas dan kuantitas pendidikan. Semua dimensi pertumbuhan anak diperhatikan dalam Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), yang bertujuan untuk mendukung proses tumbuh anak dengan baik. Secara spesifik, PAUD didefinisikan sebagai "suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak siap memasuki jenjang pendidikan lebih lanjut", sebagaimana dinyatakan pada Pasal 1 ayat 20 Undang-Undang No. 20 Tahun 2003. Menurut Fisalma (2021, hlm. 99-100), terdapat program pendidikan anak usia dini resmi untuk anak usia empat sampai enam tahun, seperti Taman Kanak-kanak (TK) atau Raudhatul Athfal (RA), dan untuk anak usia dua sampai empat tahun, terdapat kelompok bermain (KB) dan tempat penitipan anak (TPA).

Nilai-nilai yang berhubungan dengan agama dan moralitas, masyarakat dan emosi, bahasa dan kognisi, gerakan dan kesehatan fisik, serta perkembangan artistik merupakan aspek-aspek PAUD yang memerlukan kegiatan pembelajaran. Keterampilan berpikir kritis, termasuk kemampuan untuk menentukan benar dan salah, serta menemukan solusi atas berbagai permasalahan di dunia nyata merupakan bagian dari unsur kognitif yang menjadi fokus utama pendidikan taman kanak-kanak (Dek Nugraha, 2021, hlm. 2). Unsur kognitif pada dasarnya memiliki tiga bagian, seperti yang diuraikan pada Permendikbud No. 137 Tahun 2014: Pertama, berpikir simbolik; Kedua, berpikir logis; dan Ketiga, belajar dan memecahkan masalah. Oleh karena itu, daya ingat, pengambilan keputusan, dan pemecahan masalah merupakan aspek-aspek pertumbuhan kognitif.

Persepsi dan kapasitas sensorik merupakan sarana yang menjelaskan pertumbuhan kognitif dalam pemikiran Islam. Kita dilahirkan dalam keadaan bodoh, namun Allah memberikan kita indera pendengaran, penglihatan, dan hati supaya kita dapat belajar (Qur'an, An-Nahl, ayat 78; Surah As-Sajdah, ayat 9).

"وَاللّٰهُ اَخْرَجَكُمْ مِّنْۢ بُطُوْنِ اُمَّهٰتِكُمْ لَا تَعْلَمُوْنَ شَيْـًٔاۙ وَّجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْاَبْصَارَ وَالْاَفْـِٕدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُوْنَ "

Artinya :"*Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur."* (An-Nahl : 78).

"ثُمَّ سَوّٰىهُ وَنَفَخَ فِيْهِ مِنْ رُّوْحِهٖ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْاَبْصَارَ وَالْاَفْـِٕدَةَۗ قَلِيْلًا مَّا تَشْكُرُوْنَ "

Artinya :*"Kemudian Dia menyempurnakan dan meniupkan ke dalamnya roh (ciptaan)-Nya dan Dia menjadikan bagi kamu pendengaran, penglihatan dan hati; (tetapi) kamu sedikit sekali bersyukur."* (As-Sajdah : 9).

Menurut Ibn Katsir, pendengaran berfungsi untuk menangkap suara, penglihatan untuk melihat benda kasat mata, dan hati diartikan sebagai akal untuk membedakan baik-buruk (Shokhibul, 2020, hlm. 59-60). Fitrah manusia berupa potensi dan kreativitas perlu dikembangkan agar tidak sia-sia. Perkembangan kognitif, menurut Piaget, adalah proses keturunan yang dipengaruhi oleh proses tubuh dan sistem neurologis, sedangkan Sternberg mendefinisikan kemampuan kognitif sebagai perilaku adaptif yang melibatkan pemecahan masalah (Shokhibul, 2020, hlm. 52).

Salah satu metode terbaik untuk mengajarkan anak-anak hal-hal baru adalah melalui media permainan. Anak-anak memiliki kebutuhan mendasar untuk bermain guna mengembangkan kecerdasan dan imajinasi mereka. Seperti yang ditunjukkan oleh Piaget, bermain merupakan tindakan yang menyenangkan dan sering diulang, sementara Parten (dalam Sujiono, 2012) melihat bermain sebagai sarana sosialisasi yang

memungkinkan anak bereksplorasi, berkreasi, dan belajar dengan cara yang menyenangkan (Siti, 2021, hlm. 54).

Penggunaan tutup botol merupakan salah satu contoh media. Media ini bersifat konkret, mudah didapat, dan ramah lingkungan. Menurut Muthmainnah (2019, hlm. 78), benda konkret seperti tutup botol membantu anak dalam memahami konsep melalui pengalaman langsung. Susi Wahyuningsih (2022, hlm. 105) menambahkan bahwa penggunaan media tutup botol dalam pengajaran konsep bilangan 1-20 mampu menambah perhatian, pemahaman, dan motivasi anak. Selain itu, media ini memperkaya metode pengajaran sehingga tidak hanya mengandalkan komunikasi verbal.

Permendikbud No. 137 Tahun 2014 menyebutkan bahwa pada usia lima atau enam tahun, anak harus mampu melakukan tiga hal terkait berpikir simbolik, yaitu: (1) menyebutkan lambang bilangan 1–20, (2) berhitung menggunakan lambang bilangan, dan (3) mencocokkan bilangan dengan lambangnya. Hasil evaluasi harian pada 5–16 Februari 2024 menunjukkan bahwa dari dua belas siswa (6 laki-laki dan 6 perempuan) yang terdaftar di TK Pertiwi IX Kelurahan Olak Kemang, Kecamatan Danau Teluk, Kota Jambi, sebagian belum memenuhi standar perkembangan.

Para peneliti bermaksud mencari tahu apakah paparan media tutup botol dapat membantu anak-anak prasekolah mengembangkan otak mereka dan belajar mengenali angka. Taktik pembelajaran yang menarik dan efektif akan mendapat manfaat dari penelitian ini.

METODE PENELITIAN

Menurut Arikunto (2010) dan Arikunto (2016), metode ini berakar pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mengikuti paradigma Kemmis & McTaggart. Persiapan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi merupakan empat fase yang membentuk paradigma ini. Di TK Pertiwi IX Kelurahan Olak Kemang, Kota Jambi, sebanyak dua belas siswa kelas B I yang berusia lima sampai enam tahun ikut serta dalam penelitian ini. Ketika tahap perencanaan, peneliti merancang perangkat pembelajaran berbasis model inkuiri. Tahap pelaksanaan melibatkan penerapan model tersebut, diikuti pengamatan melalui observasi untuk mendokumentasikan pengaruh tindakan. Refleksi dilakukan setelah setiap Siklus untuk memperbaiki proses pembelajaran (Arikunto, 2016, hlm. 17-18).

Catatan lapangan, observasi, dan dokumentasi merupakan sarana pengumpulan data (Iqlima Firdaus, 2003, hlm. 108). Penilaian dan daftar periksa digunakan sebagai pedoman observasi dalam instrumen penelitian (Arikunto, 2010). Teknik kuantitatif dan kualitatif digunakan untuk menganalisis data. Metode kualitatif meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, sedangkan metode kuantitatif menggunakan persentase dan rata-rata untuk mengevaluasi hasil pembelajaran (Sugiyono, 2011, hlm. 333; Anas Sudjono, tanpa tahun). (Miles & Huberman dalam Emzir, 2011, hlm. 129-135). Ada empat tingkatan indikator keberhasilan penelitian: belum berkembang (BB), mulai berkembang (MB), berkembang sesuai harapan (BSH), dan berkembang sangat baik (BSB). Sesuai jadwal, penelitian ini memakan waktu 30 hari untuk diselesaikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pra Siklus

Sebelum pelaksanaan PTK, dilakukan pengamatan awal guna memahami kondisi awal anak. Hasil observasi menunjukkan bahwa anak-anak belum memahami cara bermain dengan media tutup botol secara benar, sehingga aktivitas yang dilakukan cenderung hanya bermain tanpa tujuan pembelajaran yang jelas. Kemampuan mengenal lambang bilangan serta hubungan antara lambang dan jumlah bilangan juga belum maksimal. Hal ini menunjukkan bahwa anak belum menguasai dasar penggunaan media tutup botol dalam pengembangan kemampuan kognitif di TK Pertiwi IX Kota Jambi. Data pengamatan awal disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pra Siklus

No	Komponem Kognitif	Kriteria	Total Anak	Persentase

1.	Menyebutkan lambang bilangan 1-20	BSB	-	-
		BSH	1	8%
		MB	3	25%
		BB	9	67%
		Jumlah	12	100%
2.	Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung	BSB	-	-
		BSH	-	-
		MB	7	58%
		BB	5	42%
		Jumlah	12	100%
3.	Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan	BSB	-	-
		BSH	2	17%
		MB	3	25 %
		BB	7	58%
		Jumlah	12	100%

Berdasarkan hal ini, jelas bahwa kapasitas anak dalam mengidentifikasi simbol angka masih kurang berkembang; jadi, harus ada upaya untuk meningkatkan keterampilan ini.

Hasil Siklus I

1. Siklus I Pertemuan 1

Pada tahap perencanaan Siklus I, peneliti menyusun rencana pembelajaran pengenalan lambang bilangan melalui media tutup botol yang dikonsultasikan dengan kepala sekolah. Penelitian di TK Pertiwi IX Kota Jambi melibatkan 12 anak usia 5–6 tahun, dengan observasi awal menunjukkan tiga anak belum dapat berpikir simbolik. Persiapan meliputi tema, media, lembar observasi, dan jadwal kegiatan dengan media berupa tutup botol bekas, kardus, stik es krim, kartu angka, botol bekas, dan spidol. Pelaksanaan pada 24 Juni 2024 bertema "Pekerjaan" diawali dengan doa, membaca surat pendek, *ice breaking*, dan absensi, dilanjutkan kegiatan inti berupa permainan berhitung dan mencocokkan angka menggunakan media tutup botol, serta diakhiri dengan bernyanyi, diskusi, dan berhitung bersama. Ada peningkatan dalam kapasitas kognitif anak-anak, terutama dalam penalaran simbolik, menurut hasil pengamatan.

Tabel 2. Hasil Siklus I Pertemuan 1

No	Komponem Kognitif	Kriteria	Total Anak	Persentase
1.	Menyebutkan lambang bilangan 1-20	BSB	-	-
		BSH	2	17%
		MB	4	33%
		BB	6	50%
		Jumlah	12	100%
2.	Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung	BSB	-	-
		BSH	1	8%
		MB	6	50%
		BB	5	42%
		Jumlah	12	100%
3.	Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan	BSB	-	-
		BSH	1	8%
		MB	5	42 %
		BB	6	50%
		Jumlah	12	100%

Karena anak-anak masih bingung dalam berhitung, mencocokkan bilangan, mempresentasikan benda, serta mengidentifikasi dan menyebutkan simbol angka 1–20, latihan berpikir simbolik dengan media tutup botol tidak sepenuhnya efektif pada Siklus I. Keterbatasan media permainan menjadi penyebab utama. Sebagai tindak lanjut, guru menyiapkan Alat Permainan Edukatif (APE) dari kardus bekas, stik es krim, dan gambar lambang bilangan 1–20, dengan temuan Siklus I pada pertemuan pertama menjadi dasar untuk penyempurnaan pada pertemuan kedua.

2. Siklus I Pertemuan 2

Perencanaan tindakan pertemuan kedua Siklus I yaitu tanggal 25 Juni 2024 di TK Pertiwi IX kelompok B1 pukul 07.30–10.30 WIB meliputi penyusunan RPPH, penyiapan media tutup botol, lembar observasi, dan kamera. Kegiatan dimulai dengan doa, membaca surat pendek, *ice breaking*, dan bercerita singkat bertema "Pekerjaan," dilanjutkan kegiatan inti berupa permainan berhitung menggunakan tutup botol. Setelah istirahat, kegiatan ditutup dengan bernyanyi, diskusi, dan berhitung menggunakan jari. Observasi teman sejawat menunjukkan peningkatan kemampuan kognitif anak, khususnya dalam berpikir simbolik, dibanding pertemuan pertama.

Tabel 3. Hasil Siklus I Pertemuan 2

No	Komponem Kognitif	Kriteria	Total Anak	Persentase
1.	Menyebutkan lambang bilangan 1-20	BSB	1	8%
		BSH	5	42%
		MB	3	25%
		BB	3	25%
		Jumlah	12	100%
2.	Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung	BSB	1	8%
		BSH	2	17%
		MB	5	42%
		BB	4	33%
		Jumlah	12	100
3.	Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan	BSB	1	8%
		BSH	2	17%
		MB	6	50 %
		BB	3	25%
		Jumlah	12	100%

Pada Siklus I pertemuan 2, kegiatan berpikir simbolik dengan media tutup botol belum sepenuhnya berhasil, ditandai dengan kebingungan anak dalam mencocokkan angka, menulis angka terbalik, serta kesulitan mengenal, menyebutkan, menghitung, dan mempresentasikan lambang bilangan 1–20. Kendala ini disebabkan oleh kurangnya media pendukung, sehingga guru menyiapkan APE dari kardus bekas, stik es krim, dan gambar lambang bilangan. Hasil pengamatan menunjukkan empat anak BB, sehingga diperlukan tindak lanjut pada pertemuan ketiga.

3. Siklus I Pertemuan 3

Perencanaan tindakan pertemuan ketiga Siklus I yaitu tanggal 26 Juni 2024 di TK Pertiwi IX kelompok B1 pukul 07.30–10.30 WIB diawali dengan persiapan RPPH, media tutup botol, lembar observasi, dan kamera. Kegiatan dimulai dengan doa, membaca surat pendek, *ice breaking*, dan cerita singkat bertema "Pekerjaan," dilanjutkan kegiatan inti berupa permainan berhitung menggunakan tutup botol. Setelah istirahat, kegiatan ditutup dengan bernyanyi, diskusi, dan berhitung menggunakan jari. Observasi teman sejawat menunjukkan peningkatan kemampuan kognitif anak, khususnya dalam berpikir simbolik, dibandingkan pertemuan sebelumnya.

Tabel 4. Hasil Siklus I Pertemuan 3

No	Komponem Kognitif	Kriteria	Total Anak	Persentase
1.	Menyebutkan lambang bilangan 1-20	BSB	6	50%
		BSH	4	33%
		MB	-	-
		BB	2	17%
		Jumlah	12	100%
2.	Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung	BSB	3	25%
		BSH	3	25%
		MB	3	25%
		BB	3	25%
		Jumlah	12	100%
3.	Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan	BSB	4	33%
		BSH	3	25%
		MB	3	25 %
		BB	2	17%
		Jumlah	12	100%

Kemampuan kognitif anak dalam penggunaan tutup botol untuk berhitung meningkat pada Siklus I pertemuan 3. Anak mulai mengenal lambang bilangan, namun masih ada beberapa yang kesulitan menghitung jumlah benda dengan lambangnya. Tercatat dua anak BB, sehingga hasil ini belum memenuhi kriteria keberhasilan dan memerlukan tindak lanjut pada Siklus II.

Refleksi Siklus I menunjukkan beberapa kendala, seperti anak yang belum mengenal angka, keraguan saat mencocokkan bilangan, kesalahan menulis angka, dan kurangnya motivasi dari guru. Untuk mengatasi masalah tersebut, perbaikan yang direncanakan pada Siklus II meliputi peningkatan motivasi anak, penggunaan kartu angka saat menjelaskan permainan, dan penguatan aturan kelas agar anak lebih fokus dan disiplin dalam belajar.

Hasil Siklus II

1. Siklus II Pertemuan 1

Perencanaan tindakan pertemuan pertama Siklus II yaitu tanggal 1 Juli 2024 di TK Pertiwi IX kelompok B1 pukul 07.30–10.30 WIB bertema "Binatang" dengan subtema "Binatang Ternak" diawali dengan persiapan RPPH, media tutup botol, lembar observasi, dan kamera. Kegiatan dimulai dengan doa, membaca surat pendek, *ice breaking*, dan cerita singkat, dilanjutkan permainan berhitung menggunakan media tutup botol. Setelah istirahat, kegiatan ditutup dengan bernyanyi, diskusi, dan berhitung 1–20 menggunakan jari. Observasi teman sejawat menunjukkan peningkatan kemampuan kognitif anak, khususnya dalam berpikir simbolik, dibandingkan pertemuan 3 Siklus I.

Tabel 5. Hasil Siklus II Pertemuan 1

No	Komponem Kognitif	Kriteria	Total Anak	Persentase
1.	Menyebutkan lambang bilangan 1-20	BSB	5	42%
		BSH	5	42%
		MB	2	16%
		BB	-	-
		Jumlah	12	100%
2.	Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung	BSB	6	50%
		BSH	4	33%
		MB	2	17%

		BB	-	-
		Jumlah	12	100%
3.	Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan	BSB	6	50%
		BSH	4	33%
		MB	2	17%
		BB	-	-
		Jumlah	12	100%

Pertemuan pertama Siklus II menemukan bahwa perkembangan kognitif anak-anak meningkat secara signifikan setelah berpartisipasi dalam kegiatan yang melibatkan penghitungan tutup botol. Ketika anak-anak bersenang-senang dan berhitung, mereka tampak jauh lebih terlibat. Namun, dua anak tetap kesulitan dengan operasi aritmatika dasar dan menulis simbol numerik. Keberhasilan ini akan ditindaklanjuti pada Siklus II pertemuan 2 untuk perbaikan lebih lanjut.

2. Siklus II Pertemuan II

Perencanaan tindakan pertemuan kedua Siklus II yaitu tanggal 2 Juli 2024 di TK Pertiwi IX kelompok B1 pukul 07.30–10.30 WIB bertema "Binatang" dengan subtema "Binatang Ternak" diawali dengan persiapan RPPH, media tutup botol, lembar observasi, dan kamera. Kegiatan dimulai dengan doa, membaca surat pendek, *ice breaking*, dan cerita singkat, dilanjutkan permainan berhitung menggunakan media tutup botol. Setelah istirahat, kegiatan ditutup dengan bernyanyi, diskusi, dan berhitung 1–20 menggunakan jari. Observasi teman sejawat menunjukkan peningkatan kemampuan kognitif anak yang lebih baik dibandingkan pertemuan pertama Siklus II, khususnya dalam berpikir simbolik.

Tabel 6. Hasil Siklus II Pertemuan 2

No	Komponem Kognitif	Kriteria	Total Anak	Persentase
1.	Menyebutkan lambang bilangan 1-20	BSB	9	75%
		BSH	3	25%
		MB	-	-
		BB	-	-
		Jumlah	12	100%
2.	Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung	BSB	8	67%
		BSH	4	33%
		MB	-	-
		BB	-	-
		Jumlah	12	100%
3.	Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan	BSB	9	75%
		BSH	3	25%
		MB	-	-
		BB	-	-
		Jumlah	12	100%

Kapasitas kognitif anak umur 5-6 tahun di TK Pertiwi IX ditemukan sesuai harapan, menurut pemeriksaan media tutup botol. Meskipun dua anak tidak dapat memenuhi penanda keberhasilan karena perkembangan individu IQ rendah akibat lahir prematur dan riwayat penyakit parah anak-anak lainnya gembira dan terlibat saat berhitung. Karena kegiatan tersebut telah memenuhi kriteria keberhasilan, kegiatan tersebut dihentikan setelah Siklus II, yang memperlihatkan kenaikan yang signifikan dengan pencapaian rata-rata 75% dan ditandai dengan 76-100% anak yang diberi label BSB.

Peningkatan Hasil Tindakan

Di antara banyak bidang di mana bakat anak-anak berkembang adalah sebagai berikut: kemampuan menyebutkan angka dari 1 hingga 20, menghitung menggunakan simbol, mengenali berbagai simbol untuk vokal dan konsonan, dan menggambarkan benda secara visual atau tertulis. Peningkatan yang cukup besar terlihat dalam keterampilan anak-anak saat mereka maju dari Siklus I ke Siklus II. Tabel 7 menunjukkan pertumbuhan ini.

Tabel 7. Pra Siklus, Siklus I, Siklus II

No	Komponem Kognitif	Kriteria	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1.	Menyebutkan lambang bilangan 1-20	BSB	-	50%	75%
		BSH	8%	33%	25%
		MB	25%	-	-
		BB	67%	17%	-
		Jumlah	100%	100%	100%
2.	Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung	BSB	-	25%	67%
		BSH	-	25%	33%
		MB	58%	25%	-
		BB	42%	25%	-
		Jumlah	100%	100%	100%
3.	Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan	BSB	-	33%	75%
		BSH	17%	25%	25%
		MB	25 %	25 %	-
		BB	58%	17%	-
		Jumlah	100%	100%	100%

Analisis Data Setiap Siklus

Di TK Pertiwi IX Kota Jambi, siswa kelas 5 dan 6 mengikuti penelitian tindakan kelas (PTK) yang menggunakan media tutup botol untuk meningkatkan kapasitas kognitif mereka selama total dua siklus. Karena setiap Siklus merupakan peningkatan dari siklus sebelumnya, maka tidak dilanjutkan ke siklus ketiga. Tabel 7 menunjukkan bahwa kapasitas anak untuk mengidentifikasi dan mendiskusikan angka 1–20 adalah 0% sebelum Siklus I dan 50% selama Siklus I. Dari 25% pada Siklus I menjadi 67% pada Siklus II, terdapat peningkatan yang signifikan dalam kapasitas untuk menggunakan simbol angka untuk berhitung. Pada saat yang sama, terdapat peningkatan dari 33% pada Siklus I menjadi 75% pada Siklus II dalam hal kapasitas untuk mencocokkan simbol dengan angka. Di bawah ini pada Tabel 8 dapat dipehatikan ringkasan perihal apa yang terjadi ketika Siklus I dan II.

Tabel 8. Rekapan Siklus I dan II

No	Komponem Kognitif	Siklus I	Siklus II
1.	Menyebutkan lambang bilangan 1-20	50%	75%
2.	Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung	25%	66%
3.	Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan	33%	75%

Hasil kegiatan memperlihatkan kenaikan signifikan dari Siklus I ke Siklus II. Kemampuan mengenal dan menyebutkan lambang bilangan dari 1–20 meningkat dari 50% menjadi 75%, menggunakan lambang bilangan untuk menghitung naik dari 25% menjadi 66%, mencocokkan bilangan dengan lambangnya meningkat dari 33% menjadi 75%, dan mengetahui bermacam lambang huruf vokal dan konsonan naik dari 41% menjadi 66%. Peningkatan ini membuktikan bahwa penggunaan media tutup botol efektif dalam memajukan kemampuan berpikir simbolik anak umur 5–6 tahun di TK Pertiwi IX Kota Jambi.

SIMPULAN

Hasil penelitian tindakan kelas di TK Pertiwi IX Kota Jambi yaitu kelompok B1 menunjukkan bahwa media tutup botol dapat membantu kemampuan kognitif siswa tersebut. Perkembangan kemampuan berpikir simbolik yang terus mengalami peningkatan dari Pra Siklus, Siklus I, hingga Siklus II memperlihatkan adanya kemjuan. Kemampuan anak dalam mengidentifikasi dan menyebutkan bilangan 1-20 belum ada (0% saat tahap Pra Siklus), namun meningkat 50% saat Siklus I. Selain itu, kemampuan menggunakan lambang bilangan untuk berhitung juga meningkat dari 25% pada Siklus I menjadi 66% pada Siklus II. Selain itu, kemampuan mengaitkan nilai bilangan dengan lambangnya meningkat awalnya 33% pada Siklus I hingga 75% saat Siklus II. Kemampuan anak dalam mengidentifikasi lambang vokal dan konsonan juga naik awalnya 41% saat Siklus I hingga 66% saat Siklus II. Dari 33% pada Siklus I menjadi 75% pada Siklus II, kemampuan merepresentasikan berbagai benda melalui gambar atau tulisan juga meningkat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media tutup botol membantu anak umur 5 dan 6 tahun di TK Pertiwi IX Kota Jambi untuk belajar mengenal angka dan simbol.

Sebagai tindak lanjut, anak-anak disarankan untuk terlibat dalam permainan dengan tutup botol di rumah sebagai sarana interaktif mengenal bilangan dan lambangnya, serta melatih kemampuan berhitung secara mandiri. Penggunaan media lain seperti pasir juga dianjurkan untuk meningkatkan pemahaman bentuk angka melalui indera sentuhan. Bagi guru, disarankan memanfaatkan media tutup botol sebagai alat pembelajaran efektif untuk anak umur 5–6 tahun dengan merancang aktivitas memikat, seperti mengurutkan angka atau menulis di tutup botol. Perhatian terhadap perkembangan motorik halus anak perlu diperhatikan dengan memberikan dukungan serta penghargaan untuk meningkatkan motivasi belajar. Peneliti selanjutnya disarankan memperluas penelitian dengan sampel lebih besar dan kelompok kontrol, mengeksplorasi dampak media tutup botol terhadap kemampuan simbolik anak, serta mengombinasikan dengan metode pembelajaran lain untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran angka.

DAFTAR PUSTAKA

Aniswita, dkk. (2020). *Perkembangan Kognitif, Bahasa, Perkembangan Sosio-Emosional, Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran.* Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang.

Arif Noor, Fu'ad. (2018). *Perkembangan Kognitif Anak RAUDLATUL ATHFAL (RA) Bina Insan Mulya*. Yogyakarta : Jurnal Vol. 4 No. 2

Arikunto, dkk. 2016. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Arikunto, Suharsini. (2007). *Penelitian tindakan kelas (PTK)*. Yogyakarta: Universitas Negri Yogyakarta.

Daniyati, Ani, Dkk. (2023). *Konsep Dasar Media Pembelajaran*. Joernal of Student Research (JSR) Vol. 1 No. 1

Dr. Siti Zaenab, M.Pd. (2023). *Analisis Pengembangan Kurikulum.* Sidoarjo: Zifatama Jawara.

Dwiyono, Yudo. (2021). *Perkembangan Peserta Didik.* Yogyakarta : CV Budi Utama.

Fisalma, Dwi Yufi Apriliani. (2018). *Dukungan Sosial Anak Tunarungu*. Fakultas Psikologi. Universitas Ahmad Dahlan. Yogyakarta.

Henrianti, Felani Priyono, dkk. (2021). *Kemampuan Berpikir Simbolik Pada Anak Usia 5-6* Tahun. Jurnal Kumara Cendikia, Vol. 9, No. 4.

Ibda, Fatimah. 2015. *Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget*. Intelektualita, 3(1), 27-38.

Indrawati, Dwi, Farantika, Dessy. (2021). Jurnal sinda Vol 1, No 1 . muhajirin kota malang.

Khiyarusoleh, Ujang. (2016) "*Konsep Dasar Perkembangan Kognitif pada Anak Menurut Jean Piaget,"* Jurnal Dialektika PGSD Vol 5, No. 1 (2016).

M. Miftah. (2013). *Fungsi dan Peran Media Pembelajaran sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa*. Jurnal Kwangsan Vol. 1 No. 2

Mulianah Khaironi. (2018). *Perkembangan Anak Usia Dini.* Jurnal Golden Age Hamzawadi University Volume 3 Nomor 1 Tahun 2018.

Mutmainnah, Nurma. (2019). *Peningkatan kemampuan kognitif anak melalui media tutup botol. Fakultas tarbiyah dan keguruan* UIN Ar-raniry aceh barat. Vol 5 No 2.

Nina Veronica. (2018). *Permainan Edukatif dan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini.* Jurnal Anak Usia Dini dan Pendidikan Anak Usia Dini Volume 4 Nomor 2 Tahun 2018

Nur Aisyah, Hindun. (2021). *Identifikasi Kemampuan berpikir Simbolik Anak Usia 5-6 Tahun.* Jurnal Pendidikan Anak, Volume 10 (1), 2021, 42-49.

Nurfaidah, dkk., (2015). *Penerapan prinsip 3 R(reduce, reuse, dan recyle) dalam pengelolaan sampah. Kota makassar.*

Nurlaila. (2019). *Mengembangkan Kreativitas Anak Usia Dini Melalui Media Bahan Bekas Botol Plastik dan Stik Ice Cream Pada TK Poteumeureuhom Kota Banda Aceh*. Jurnal Pendidikan Sains dan Humaniora. Vol. 7, No. 3.

Nursidik, Asanah. (2022). Implementasi Media *Tutup Botol Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung.* Pemalang: Al-Athfal, Volume 3 Nomor 1.

Pertiwi, Dian, dkk., (2021). *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, Vol*

Pitriani hani. (2023). *Jurnal Implementasi teori perkembangan kognitif jean piaget pada anak usia dini.*

Purnama, Sigit dkk., (2022). *Kurikulum dan Pembelajaran PAUD. Jakarta*: Bumi Aksara.

Sapriyah. (2019). *Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar*. Serang : Universitas Sultan Agung Tirtayasa.

Shofia Maghfiroh, dkk. (2021). *Media Pembelajaran untuk Anak Usia Dini di Pendidikan Anak Usia Dini.* Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Negeri Padang. Volume 5 Nomor 1 Tahun 2021.

Siti Rahmawati. (2020). *Konsep Perkembangan Anak Usia Dini.* IAIN Sultan Amal Gorontalo Volume 5 Nomor 1 Tahun 2020

Sudirjo, Encep, dkk. (2018). *Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik.* Sumedang : UPI Sumedang Press

Susanto, Ahmad. (2011). *Perkembangan Anak Usia Dini Pengantar Dalam Berbagai Aspeknya*. Jakarta: Kencana Predana Group.

Susi Wahyuningsih. (2022). *Peranan Media Tutup Botol Bekas Dalam Kemampuan Konsep Bilangan 1 Sampai 10 Pada Anak Usia Dini*. Semarang : Jurnal Vol. 18 No. 2 Universita Negri Semarang

Talango Rahmawati, Sitti. (2020). *Jurnal pendidikan islam anak usia dinie Early childhood Islamic education journal*, Vol. 01, No 01.

Tim Mahasiswa PAI. (2020). *Katalog Dalam Terbitan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia.* Semarang: CV. Pilar Nusantara

Warmansyah, jhoni. (2023). *Perkembangan kognitif anak usia dini. Rawamangun Jakarta Timur*.

Yenti, Syahreni, dkk. (2022). *Pendidikan Anak Usia Dini*, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang. Vol 6 No 2.

YN Sujiono, dkk. (2007). *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka.