E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 636-658
Volume 3 Nomor 4 Tahun 2026

Pengaruh Media *Magic Box* Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di PAUD Cerdas Ceria

Baaswati[1], Taufiq[2], Alfina Setyawati[3]

[1,2,3]Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD), Institut Agama Islam (INSTAL) Al-Khairiyah Cilegon
e-mail: baaswaty@gmail.com, taufiqahmad03@institutalkhairiyah.ac.id, finasetyawati@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh media Magic Box terhadap kemampuan kognitif anak usia 5–6 tahun di PAUD Cerdas Ceria. Latar belakang penelitian ini didasari oleh belum optimalnya perkembangan kognitif anak, khususnya dalam mengenal konsep angka, simbol bilangan, serta memecahkan masalah sederhana akibat keterbatasan media pembelajaran konvensional. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-experimental menggunakan desain One-Group Pretest-Posttest Design. Sampel penelitian terdiri dari 16 anak kelompok B berusia 5–6 tahun yang dipilih menggunakan teknik sampling jenuh. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi terstruktur, wawancara, angket, dan dokumentasi. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial (uji Paired Sample t-Test dan uji N-Gain) dengan bantuan SPSS. Hasil pretest menunjukkan rata-rata skor kemampuan kognitif sebesar 20,50 (kategori Berkembang Sesuai Harapan / BSH), sedangkan hasil posttest meningkat secara signifikan menjadi 27,62 (kategori Berkembang Sangat Baik / BSB). Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai t-hitung > t-tabel dengan signifikansi (sig. 2-tailed) < 0,05, sehingga H0 ditolak dan H1 diterima. Nilai N-Gain

yang diperoleh menunjukkan tingkat efektivitas peningkatan dalam kategori tinggi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Magic Box memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kemampuan kognitif anak usia 5–6 tahun di PAUD Cerdas Ceria.

Kata kunci: *Media Magic Box, Kemampuan Kognitif, Anak Usia Dini.*

Abstract

This study aims to examine the effect of Magic Box media on the cognitive abilities of children aged 5–6 years at PAUD Cerdas Ceria. The background of this study is based on the suboptimal cognitive development of children, particularly in recognizing number concepts, number symbols, and solving simple problems due to the limitations of conventional learning media. This study applied a quantitative approach with a pre-experimental method using a One-Group Pretest-Posttest Design. The sample consisted of 16 Group B children aged 5–6 years, selected using a total sampling (saturated sampling) technique. Data were collected through structured observation, interviews, questionnaires, and documentation. The data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics (Paired Sample t-Test and N-Gain test) supported by SPSS. The pretest results showed an average cognitive ability score of 20.50 (Developing as Expected category), while the posttest score increased significantly to 27.62 (Very Well Developed category). The hypothesis testing results revealed that t-count > t-table with a significance value (sig. 2-tailed) < 0.05, thereby rejecting H0 and accepting H1. The N-Gain score obtained demonstrated a high level of improvement effectiveness. In conclusion, the application of Magic Box media has a positive and significant effect on enhancing the cognitive abilities of children aged 5–6 years at PAUD Cerdas Ceria.

Keywords : *Magic Box Media, Cognitive Ability, Early Childhood.*

E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 636-658
Volume 3 Nomor 4 Tahun 2026

LATAR BELAKANG

Pendidikan adalah elemen fundamental yang mendukung kemajuan suatu negara. Pendidikan terus berubah, mengalami kemajuan, dan perbaikan sejalan dengan perkembangan di berbagai aspek kehidupan. Pendidikan perlu dimulai sejak usia dini, agar anak-anak siap menghadapi era globalisasi, terutama terkait dengan kualitas sumber daya manusia. Menurut Kamaruddin, et al. (2022) pendidikan adalah sebuah usaha yang terencana dan sadar untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran. Hal ini bertujuan agar peserta didik mampu mengembangkan potensi mereka secara aktif untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kemampuan mengendalikan diri, karakter, kecerdasan, moral yang baik, serta keterampilan yang dibutuhkan bagi diri mereka dan masyarakat. Usia dini merupakan fase awal yang sangat penting di mana anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. Fase ini sering disebut sebagai usia emas. Pada masa ini, anak mulai sensitif terhadap rangsangan. Oleh karena itu, pendidikan harus diberikan sejak dini sebagai langkah awal untuk mempersiapkan anak memasuki pendidikan formal.

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan pondasi bagI perkembangan kualitas sumber daya manusia selanjutnya. Karena itu peningkatan penyelenggaraan PAUD sangat memegang peranan yang penting untuk kemajuan pendidikan di masa mendatang. Arti penting mendidik anak sejak usia dini dilandasi dengan kesadaran bahwa masa kanak-kanak adalah masa keemasan (golden age), karena dalam rentang usia dari 0-5 tahun, perkembangan fisik, motorik dan berbahasa atau linguistik seorang anak akan tumbuh dengan pesat. Selain itu anak pada usia 2-6 tahun dipenuhi dengan senang bermain. Konsep bermain sambil belajar serta belajar sambil bermain pada PAUD merupakan pondasi yang mengarahkan anak pada pengembangan kemampuan yang lebih beragam, sehingga dikemudian hari anak bisa berdiri kokoh dan menjadi sosok manusia yang berkualitas. Pendidikan anak

usia dini pada hakikatnya ialah pendidikan yang diselenggarakan dengan tujuan untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh atau menekankan pada pengembangan seluruh aspek kepribadian anak. Secara institusional, pendidikan anak usia dini juga dapat diartikan sebagai salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitikberatkan pada pada peletakan dasar ke arah pertumbuhan dan perkembangan, baik koordinasi motorik, kecerdasan emosi, kecerdasan jamak, maupun kecerdasan spiritual (Muhammad Yusuf, 2018:143).

Menurut Hayati (2018:7) anak usia dini adalah anak yang berada pada rentang usia 0-6 tahun yang sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat sehingga diperlukan stimulasi yang tepat agar dapat tumbuh dan berkembang dengan maksimal. Pemberian stimulasi tersebut harus diberikan melalui lingkungan keluarga, PAUD jalur nonformal, seperti Tempat Penitipan Anak (TPA), Kelompok Bermain (KB), dan PAUD jalur formal, seperti TK dan RA.

Sementara itu, secara yuridis istilah anak usia dini di Indonesia ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia anak tahun. Lebih lanjut pasal 1 ayat 14 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Menurut Suryadi & Ulfah (2015:18) yang menegaskan bahwa pendidikan anak usia dini adalah pemberian upaya untuk menstimulasi, membimbing, mengasuh, dan pemberian kegiatan pembelajaran yang akan menghasilkan kemampuan dan keterampilan pada anak.

Berdasarkan Permendikbudristek No. 7 Tahun 2022 pasal 1 ayat 4 mengenai standar isi Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah, dinyatakan bahwa "pendidikan anak usia dini adalah suatu usaha pembinaan yang ditujukan kepada anak dari lahir hingga enam tahun melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan fisik serta mental,

agar anak siap melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi.". Pendidikan anak usia dini adalah tahap pendidikan yang bertujuan membimbing anak melalui aktivitas bermain dan belajar, dengan harapan dapat merangsang perkembangan anak sehingga mereka siap untuk melanjutkan studi ke tingkat yang lebih tinggi (Kurniawan, 2022:2).

Perkembangan kognitif anak usia dini adalah proses yang fundamental dalam membentuk kemampuan berpikir, memahami informasi, serta memecahkan masalah. Masa kanak-kanak awal, sering disebut sebagai periode emas, yang merupakan fase krusial karena otak anak berkembang sangat pesat. Pada tahap ini, anak belajar mengenali dunia melalui pengalaman langsung, interaksi sosial, dan aktivitas bermain yang berorientasi edukasi (Arkam et al.,2024). Pentingnya aspek kognitif dalam kehidupan anak usia dini membuat stimulasi yang tepat menjadi sangat diperlukan. Kognitif adalah bentuk berpikir yang melibatkan kemampuan seseorang dalam mengevaluasi, menghubungkan, dan mempertimbangkan peristiwa. Proses kognitif ini terkait dengan tingkat kecerdasan individu, yang mencakup beragam minat yang difokuskan pada ide-ide dan pembelajaran (Susanto, 2011:23).

Perkembangan kognitif merujuk pada kemampuan anak dalam berpikir, memahami, mengingat, menyelesaikan masalah, dan menggunakan bahasa untuk berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Pada masa usia dini, perkembangan kognitif berlangsung sangat pesat karena otak anak berada dalam fase pertumbuhan yang dinamis dan responsif terhadap rangsangan dari luar. Anak mulai menunjukkan minat untuk mengeksplorasi lingkungan, menanyakan berbagai hal, dan mencoba memahami hubungan sebab-akibat dari berbagai peristiwa yang mereka alami setiap hari. Tahapan ini merupakan fondasi penting bagi pembentukan kemampuan berpikir logis, analitis, dan reflektif di masa mendatang (Isnaini et al., 2022).

Menurut Lev Vygotsky (1978) yang merupakan tokoh pendidikan berpendapat bahwa perkembangan dilihat dari sisi sosial yang artinya perkembangan kognitif anak-anak tumbuh tidak hanya melalui tindakan terhadap objek, melainkan juga oleh interaksi dengan orang dewasa dan teman sebayanya. Bantuan dan petunjuk dari guru dapat membantu anak meningkatkan keterampilan dan memperoleh

pengetahuan. Sedangkan teman sebaya yang menguasai suatu keahlian dapat dipelajari anak-anak lain melalui model atau bimbingan secara lisan. Artinya, anak-anak dapat membangun pengetahuannya dari belajar melalui orang dewasa (guru dan tidak semata-mata dari benda atau objek. Perkembangan kognitif anak pada periode perkembangan yang merentang dari kelahiran hingga usia 2 tahun disebut sebagai infacy period. Dimana pada masa ini merupakan masa yang sangat bergantung kepada orang dewasa. Banyak kegiatan psikologis yang terjadi seperti bahasa, pemikiran simbolis, koordinasi sensorimotor, dan belajar sosial hanya sebagai permulaan dari pengetahuannya. (Fatimah & Siregar, 2020:110-120).

Perkembangan kognitif merupakan salah satu aspek yang harus dikembangkan kepada anak sejak dini khususnya usia 3-4 tahun. Idealnya, perkembangan kognitif anak usia 3-4 tahun meliputi 3 kemampuan: yaitu , kemampuan belajar memecahkan masalah, kemampuan berpikir logis, dan kemampuan berpikir simbolik (Hidayat & Nurlatifah, 2023:30-31). Adapun kemampuan belajar memecahkan masalah anak usia 3-4 tahun meliputi sepuluh kriteria, tiga di antaranya meliputi: anak mampu menyebutkan berbagai nama makanan dan rasanya, anak mampu menyebutkan berbagai macam kegunaan dari benda, anak mampu mengerjakan tugasnya sampai selesai. Selanjutnya, kemampuan berpikir logis anak usia 3-4 tahun meliputi lima kriteria, satu di antaranya adalah anak mampu mengenal konsep banyak dan sedikit. Terakhir, kemampuan berpikir simbolik anak usia 3-4 tahun meliputi tiga kriteria, satu di antaranya adalah anak mampu menyebutkan peran dan tugasnya, misal: koki tugasnya memasak.

Aspek kognitif adalah salah satu aspek perkembangan pada anak yang penting untuk dikembangkan, yang mana aspek ini mengacu pada tahapan kemampuan anak. Kata kognitif berasal dari kata cognition atau knowing, yang artinya mengetahui. Dari perspektif yang luas, kognitif dapat diartikan sebagai kemampuan untuk belajar atau berpikir atau pengetahuan, khususnya kemampuan untuk menguasai kemampuan dan ide-ide baru, kemampuan untuk memahami apa yang terjadi dalam keadaan mereka saat ini, dan kemampuan untuk memanfaatkan memori dan mengurus langsung soal-soal sederhana. Perkembangan kognitif adalah sesuatu yang

mencakup semua latihan psikologis dengan siklus responsif, berpikir dan memiliki pilihan untuk mengawasi data dalam memperoleh informasi dan selanjutnya mengurus masalah. Dengan demikian, perkembangan kognitif adalah proses perkembangan dan kemajuan anak-anak untuk memiliki kemampuan untuk berpikir lebih rumit (Kuswanto dan Suyadi 2020).

Media Magic Box merupakan sebuah kotak atau kubus yang ukurannya dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan dibuat dari barang bekas. Menurut Ariska & Suyadi (2020) magic box merupakan alat permainan edukatif yang dibuat dari bahan sederhana seperti kardus dan di dalamnya berisi berbagai permainan untuk merangsang aspek perkembangan anak usia dini. Selanjutnya, Nurdin (2021:21) berpendapat bahwa magic box merupakan alat yang digunakan untuk mengintegrasikan berbagai konsep pembelajaran dalam satu wadah dengan beragam permainan yang ada di dalamnya, yang mana dengan penggunaan alat permainan edukatif tersebut dapat meningkatkan keterlibatan anak dalam proses belajar. Selanjutnya menurut Satiyah et al, (2024) magic box adalah salah satu media belajar yang memiliki bentuk kubus tertutup, yang mana di dalamnya terdapat materi pembelajaran.

Menurut Sulaiman dan Umami (2023:35) menyebutkan bahwa embelajaran pada anak usia dini pada hakikatnya dalah pengembangan kurikulum secara konkret berupa seperangkat rencana yang berisi sejumlah pengalaman belajar melalui bermain yang diberikan pada anak usia dini berdasarkan potensi dan tugas perkembangan yang harus dikuasainya dalam rangka pencapaian kompetensi uang harus dimiliki oleh anak.

Selain itu, alat permainan edukatif ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana bermain, tetapi juga sebagai media yang dapat membantu anak dalam memahami konsep-konsep dasar melalui pengalaman langsung, sehingga dengan hal tersebut dapat meningkatkan kreativitas dan imajinasi anak. Berdasarkan berbagai pendapat yang telah diungkapkan di atas, dapat dielaborasi bahwa media magic box adalah sebuah kotak atau kubus yang ukurannya dapat disesuaikan dengan kebutuhan anak yang terbuat dari barang bekas seperti kardus yang di dalamnya berisi berbagai

permainan, yang berfungsi untuk merangsang aspek perkembangan anak usia dini. Selain itu, media magic box digunakan untuk mengintegrasi berbagai konsep pembelajaran yang di dalamnya terdapat beberapa permainan, yang dirancang untuk merangsang berbagai aspek perkembangan kognitif anak. Melalui media magic box, anak memperoleh pengalaman langsung dalam meningkatkan kreativitas dan imajinasinya melalui berbagai permainan yang ada di dalamnya (Ariska & Suyadi, 2020).

Konsep bilangan adalah himpunan angka atau benda-benda yang dapat memberikan sebuah pengertian. Konsep bilangan selalu dikaitkan dengan pekerjaan menghubung benda dengan benda maupun dengan lambang bilangan. Konsep bilangan merupakan pondasi dalam matematika. Konsep bilangan berkembang secara bertahap seiring dengan pengalaman yang diperoleh anak melalui kegiatan eksplorasi dan manipulasi dengan berbagai benda atau alat permainan (Warmasnyah et al., 2023:85).

Salah satu upaya guru dalam meningkatkan kreativitas anak usia dini dalam pembelajaran adalah dengan penggunaan magic box. Salah satu fungsi dari magic box, yaitu membantu meningkatkan kemampuan anak dalam berpikir, berkreativitas, dan berimajinasi. Maka dari itu, guru memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kreativitas dan imajinasi anak. Senada dengan pernyataan ini, Menurut Wahyuningrum & Dwiyanti (2022) menyebutkan bahwa salah satu upaya guru dalam meningkatkan kreativitas anak adalah melalui media permainan edukatif, salah satunya adalah magic box. Melalui penggunaan magic box, anak dapat menyusun dan mengelompokan benda-benda yang diambil dari dalam kotak, kemudian menyusun benda yang sama ukuran, sama bentuk, dan warnanya. Selanjutnya, Veryawan et al., (2021:46) menyebutkan bahwa guru dapat meningkatkan kemampuan kognitif dan kreativitas anak melalui penggunaan magic box. Melalui permainan ini, anak dapat meningkatkan kemampuan, mengenalkan konsep bilangan, mengenalkan berbagai macam kegunaan benda-benda, mengenalkan anak bagaimana mengerjakan tugasnya sampai dengan selesai, dan mengenal konsep banyak dan sedikit dari suatu ukuran.

Sejalan dengan hal tersebut, Ariska & Suyadi (2020,) menyebutkan bahwa salah satu upaya guru dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak dapat dilakukan melalui penggunaan media magic box, yang mana melalui permainan ini anak dapat mengembangkan kreativitas dalam belajar memecahkan masalah, berpikir simbolik, dan berpikir logis.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di PAUD Cerdas Ceria. Yang peneliti melakukan observasi adanya penyediaan media pembelajaran yang tersedia hanya puzzle, poster, pohon angka, dan lego yang dipergunakan untuk mengenal angka sehingga aspek kognitif (berhitung) kurang optimal, peneliti melihat beberapa anak yang masih memerlukan bantuan bantuan guru. Untuk mengatasi masalah tersebut maka disini peneliti menggunakan media magic box. Tujuannya untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak, dengan media ini diharapkan dapat mengalihkan perhatian anak ketika belajar seraya bermain. Kemampuan kognitif yakni kemampuan mengenal konsep berhitung diperoleh hasil bahwa kemampuan anak anak dalam mengenal konsep dan lambang bilangan 1-10 sudah mulai berkembang dengan baik.

Media magic box dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun. Kegiatan yang melibatkan kartu atau gambar angka, pom-pom warna-warni dapat membantu anak mengembangkan aspek kognitif dan motorik halus. Anak dapat menghitung, mengenal lambang bilangan, mengenal warna, membedakan angka, dan mengumpulkan benda. Salah satu bentuk kemampuan yang bisa diterapkan pada pendidikan anak usia dini yaitu kemampuan mengenal konsep lambang bilangan dan berhitung.

Dalam pembelajaran permainan berhitung pemula di taman kanak-kanak dijelaskan bahwa berhitung merupakan bagian dari matematika, diperlukan untuk menumbuh kembangkan keterampilan berhitung yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, terutama konsep bilangan yang merupakan juga dasar bagi pengembangan kemampuan matematika maupun kesiapan untuk mengikuti pendidikan dasar. Pengertian kemampuan berhitung permulaan menurut Susanto

(2011:98) adalah kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya dimulai dari lingkungan yang terdekat dengan dirinya, sejalan dengan perkembangan kemampuannya anak dapat meningkat ke tahap pengertian mengenai jumlah, yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan.

Pengembangan mengenal konsep dan lambang bilangan pada anak bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir anak untuk dapat mengolah perolehan belajarnya, menemukan macam-macam alternatif pemecahan masalah, membantu anak untuk mengembangkan kemampuan logika mathematic dan pengetahuan akan ruang dan waktu serta mempersiapkan pengembangan kemampuan berpikir yang teliti. Idealnya kemampuan mengenal konsep bilangan merupakan bentuk pengetahuan dasar yang bisa dikuasai dengan baik oleh anak. Salah satu upaya yang dilakukan guru untuk menstimulasi aspek perkembangan kognitif anak adalah dengan memanfaatkan media yang ada di alam sebagai media pembelajaran seperti memanfaatkan pasir, batu, kayu dan lain-lain. Banyak media yang terdapat dilingkungan sekitar anak yang dapat digunakan sebagai media atau alat peraga untuk kegiatan pembelajaran anak tanpa perlu biaya mahal.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik membuat penelitian dengan judul “Pengaruh Media Magic Box Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di PAUD Cerdas Ceria“.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-experimental menggunakan desain One-Group Pretest-Posttest Design. Sampel penelitian terdiri dari 16 anak kelompok B berusia 5–6 tahun yang dipilih menggunakan teknik sampling jenuh. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi terstruktur, wawancara, angket, dan dokumentasi. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial (uji Paired Sample t-Test dan uji N-Gain) dengan bantuan SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi kemampuan kognitif anak sebelum dan sesudah penggunaan media *magic box*, implementasi media *magic box* selama proses pembelajaran, serta pengaruh penggunaan media *magic box* terhadap kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Cerdas Ceria.

Kemampuan Kognitif Anak Sebelum Menggunakan Media *Magic Box*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum penggunaan media *magic box* berada pada rata-rata skor 20,62 dengan persentase 64,45% dan seluruh 16 anak berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH), tanpa ada anak yang mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Kondisi ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan perlakuan, kemampuan kognitif anak sudah menunjukkan perkembangan yang sesuai dengan usianya, tetapi belum optimal.

Mengacu pada rubrik penilaian kemampuan kognitif, sebagian besar anak pada tahap ini masih berada pada kategori mulai berkembang hingga sesuai harapan untuk beberapa indikator, seperti mengenal dan menyebutkan lambang bilangan 1-20 yang masih sering tertukar, menghitung benda yang belum akurat untuk jumlah di atas lima, menghubungkan simbol angka dengan jumlah benda yang masih membutuhkan bimbingan, mengelompokkan benda yang baru bisa dilakukan berdasarkan satu kriteria, serta konsentrasi anak yang masih mudah teralihkan sehingga perlu diingatkan kembali mengenai instruksi kegiatan. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum penggunaan media *magic box*, stimulasi terhadap kemampuan kognitif anak masih dilakukan melalui pembelajaran yang bersifat konvensional dan belum sepenuhnya melibatkan anak secara aktif dan konkret.

Kondisi tersebut sejalan dengan teori Piaget yang telah diuraikan pada BAB II, yang menjelaskan bahwa anak usia dini secara aktif membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman langsung, bukan dengan menyerap informasi secara pasif. Anak usia 5-6 tahun berada pada tahap pra-operasional, sehingga masih memerlukan objek konkret yang dapat diraba dan dimanipulasi agar dapat memahami konsep bilangan, pengelompokan, dan pemecahan masalah secara

optimal. Karena pembelajaran sebelum perlakuan masih bersifat konvensional dan kurang melibatkan objek konkret, kemampuan kognitif anak pada tahap pretest belum mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB), meskipun sudah berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Kondisi ini juga dapat dijelaskan melalui teori faktor-faktor yang memengaruhi perkembangan kognitif anak usia dini yang telah diuraikan pada BAB II, khususnya faktor lingkungan dan pengalaman, yang menyatakan bahwa interaksi aktif anak dengan objek di sekitarnya serta lingkungan yang kaya akan stimulasi membantu pembentukan skema berpikir baru pada anak (Yulianti, 2014:41). Sebelum perlakuan diberikan, stimulasi yang diterima anak masih terbatas pada media pembelajaran konvensional, sehingga anak belum mendapatkan pengalaman belajar yang cukup konkret dan bervariasi untuk mengoptimalkan kemampuan kognitifnya. Hal ini juga sejalan dengan pandangan bahwa kurangnya stimulasi, seperti minimnya ajakan berinteraksi atau penyediaan permainan edukatif, cenderung membuat kemampuan kognitif anak berkembang lebih lamban dibandingkan anak yang mendapatkan stimulasi secara aktif (Yulianti, 2014:45).

Kemampuan Kognitif Anak Sesudah Menggunakan Media *Magic Box*

Setelah penggunaan media *magic box*, kemampuan kognitif anak mengalamai peningkatan yang cukup berarti. Rata-rata skor kemampuan kognitif anak meningkat menjadi 28,69 dengan persentase 89,65%, dengan 15 dari 16 anak berada pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB) dan hanya 1 anak yang masih berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Peningkatan ini menunjukkan bahwa hampir seluruh anak telah mencapai perkembangan kognitif yang optimal setelah perlakuan diberikan.

Secara lebih rinci, anak menunjukkan kemajuan pada seluruh indikator kemampuan kognitif, di antaranya kemampuan mengenal dan menyebutkan lambang bilangan 1-20 secara mandiri, menghitung benda secara berurutan dan tepat, menghubungkan simbol angka dengan jumlah benda tanpa bantuan guru, mengelompokkan benda berdasarkan lebih dari satu kriteria sekaligus, memahami konsep seriasi dan ukuran, memecahkan masalah sederhana secara mandiri, serta

menunjukkan konsentrasi dan daya ingat yang lebih baik selama kegiatan berlangsung. Perubahan kategori dari BSH menuju BSB memperkuat gambaran bahwa media *magic box* memberikan pengalaman belajar yang konkret dan menyenangkan, sehingga mendorong anak untuk lebih aktif mengeksplorasi kemampuan berpikirnya.

Peningkatan tersebut dapat dijelaskan melalui teori Vygotsky mengenai *Zone of Proximal Development* (ZPD), yang menyatakan bahwa kemampuan anak dapat berkembang secara optimal apabila mendapat bimbingan dari orang yang lebih kompeten, dalam hal ini guru, sebelum akhirnya anak mampu melakukannya secara mandiri. Pada tahap perlakuan, guru memberikan contoh dan bimbingan penggunaan media *magic box*, kemudian secara bertahap anak diberi kesempatan untuk bermain dan menyelesaikan tugas kognitif secara mandiri. Proses scaffolding inilah yang mendorong anak berpindah dari kemampuan yang semula memerlukan bantuan menjadi kemampuan yang dapat dilakukan sendiri, sehingga skor kemampuan kognitif anak pada tahap posttest meningkat signifikan menuju kategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Peningkatan pada seluruh indikator tersebut juga sejalan dengan teori aspek-aspek perkembangan kognitif yang diuraikan pada BAB II, yang mencakup aspek belajar dan pemecahan masalah, berpikir logis, serta berpikir simbolis (Warmansyah et al., 2023:6). Kemampuan anak dalam mengenal dan menyebutkan lambang bilangan secara mandiri, menghubungkan simbol angka dengan jumlah benda, serta memecahkan masalah sederhana menunjukkan berkembangnya aspek berpikir logis anak, yaitu kemampuan mengidentifikasi pola, menghubungkan fakta, dan menghasilkan solusi yang efektif dan rasional. Selain itu, peningkatan tersebut juga diperkuat oleh faktor lingkungan dan pengalaman serta faktor kebebasan yang telah diuraikan pada BAB II, di mana keleluasaan anak untuk bereksplorasi secara langsung melalui media *magic box* memungkinkan anak mencari solusi secara kreatif atas tugas kognitif yang dihadapi (Sujiono, 2013:58), sehingga kemampuan kognitif anak dapat berkembang secara lebih optimal dibandingkan sebelum perlakuan diberikan.

Implementasi Media *Magic Box*

Implementasi media *magic box* dalam penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahap, yaitu tahap persiapan penelitian, pelaksanaan pretest, pemberian perlakuan (*treatment*) menggunakan media *magic box*, pelaksanaan posttest, hingga tahap analisis data, sebagaimana telah diuraikan pada bagian Pelaksanaan Penelitian. Media *magic box* yang digunakan berupa kotak berbahan kardus bekas yang dilengkapi kartu angka, pom-pom warna-warni, cup, dan pinset plastik, sehingga anak dapat mengenal lambang bilangan, menghitung, mengelompokkan warna, serta melatih motorik halus secara bersamaan melalui kegiatan bermain.

Hasil pretest dan posttest variabel X menunjukkan bahwa keterlibatan dan penggunaan unsur media *magic box* oleh anak juga mengalami peningkatan, dari rata-rata skor 20,25 (63,28%) pada kategori BSH menjadi 27,50 (85,94%) pada kategori BSB. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa penerapan media magic box berjalan secara efektif, di mana anak semakin mampu memainkan media secara mandiri, menyelesaikan kegiatan sampai akhir, menyadari dan memperbaiki kesalahannya sendiri, serta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama kegiatan berlangsung. Dengan demikian, implementasi media *magic box* tidak hanya berjalan sesuai dengan rancangan pembelajaran yang disusun, tetapi juga direspons secara positif oleh anak.

Hal ini sesuai dengan teori media *magic box* yang dikemukakan oleh Ariska dan Suyadi (2020) bahwa magic box merupakan alat permainan edukatif berbahan sederhana yang dirancang untuk merangsang aspek perkembangan anak usia dini, serta pendapat Nurdin (2021) yang menyatakan bahwa magic box mampu mengintegrasikan berbagai konsep pembelajaran dalam satu wadah sehingga meningkatkan keterlibatan anak dalam proses belajar. Sejalan dengan itu, Veryawan et al. (2021) juga menjelaskan bahwa media magic box memiliki keunggulan dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak karena mendorong anak berpikir kritis dan kreatif melalui kegiatan mengenal bilangan, menghitung, mengelompokkan, dan memecahkan masalah. Dengan demikian, implementasi media magic box dalam penelitian ini tidak hanya sesuai dengan langkah-langkah yang telah dirancang,

tetapi juga selaras dengan karakteristik dan keunggulan media magic box yang dikemukakan dalam kajian teori.

Pengaruh Media *Magic Box* terhadap Kemampuan Kognitif Anak

Pengaruh penggunaan media *magic box* terhadap kemampuan kognitif anak dibuktikan melalui hasil uji prasyarat dan uji hipotesis. Hasil uji normalitas Shapiro-Wilk pada Tabel 4.16 menunjukkan bahwa seluruh data pretest dan posttest, baik variabel X maupun variabel Y, berdistribusi normal karena nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05, sehingga pengujian hipotesis dapat dilanjutkan menggunakan paired sample t-test.

Berdasarkan hasil paired sample t-test diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 pada kedua variabel, lebih kecil dari 0,05, sehingga H0 ditolak dan Ha diterima. Artinya, terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan media *magic box* dengan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Cerdas Ceria Kota Cilegon. Hasil ini diperkuat oleh perhitungan N-Gain, di mana rata-rata N-Gain variabel X sebesar 0,624 berada pada kategori sedang, sedangkan rata-rata N-Gain variabel Y sebesar 0,721 berada pada kategori tinggi.

Temuan tersebut memperkuat kerangka berpikir yang telah dirumuskan pada BAB II, yaitu perpaduan teori Piaget dan teori Vygotsky sebagai landasan pengaruh media magic box terhadap kemampuan kognitif anak. Teori Piaget menjelaskan bahwa anak usia 5-6 tahun berada pada tahap pra-operasional yang membutuhkan media konkret agar dapat membangun pengetahuannya secara aktif, sedangkan teori Vygotsky menegaskan bahwa kemampuan kognitif anak berkembang optimal melalui interaksi sosial dan bimbingan (scaffolding) dari guru sebelum anak mampu melakukannya secara mandiri sesuai konsep *Zone of Proximal Development* (ZPD). Media magic box yang berbentuk konkret, dapat diraba, dilihat, dan dimanipulasi langsung oleh anak, sekaligus digunakan dengan pendampingan guru pada tahap awal, menjadikan kedua teori tersebut bekerja secara bersamaan dalam mendorong peningkatan kemampuan kognitif anak. Hasil uji hipotesis dan N-Gain yang menunjukkan peningkatan signifikan dari kategori BSH menuju BSB membuktikan

secara empiris bahwa kedua teori tersebut relevan dan dapat diterapkan dalam pembelajaran anak usia 5-6 tahun di PAUD Cerdas Ceria. Temuan ini juga memperkuat teori faktor-faktor yang memengaruhi perkembangan kognitif anak usia dini pada BAB II, khususnya faktor lingkungan dan pengalaman serta faktor kebebasan, yang menegaskan bahwa interaksi aktif anak dengan objek konkret di sekitarnya dan keleluasaan anak untuk bereksplorasi tanpa rasa takut turut mendukung terbentuknya skema berpikir baru pada anak (Yulianti, 2014:41; Sujiono, 2013:58). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media magic box memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap peningkatan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Cerdas Ceria Kota Cilegon, baik ditinjau dari perspektif teori perkembangan kognitif Piaget dan Vygotsky maupun dari perspektif faktor-faktor yang memengaruhi perkembangan kognitif anak usia dini.

SIMPULAN

Hasil pretest menunjukkan rata-rata skor kemampuan kognitif sebesar 20,50 (kategori Berkembang Sesuai Harapan / BSH), sedangkan hasil posttest meningkat secara signifikan menjadi 27,62 (kategori Berkembang Sangat Baik / BSB). Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai t-hitung > t-tabel dengan signifikansi (sig. 2-tailed) < 0,05, sehingga H0 ditolak dan H1 diterima. Nilai N-Gain yang diperoleh menunjukkan tingkat efektivitas peningkatan dalam kategori tinggi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Magic Box memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kemampuan kognitif anak usia 5–6 tahun di PAUD Cerdas Ceria.

DAFTAR PUSTAKA

Afifah, N., et al. (2023). *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Pada Tahap Pra Operasional. Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 15(2), 45-58.

Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Ariska, D., & Suyadi. (2020). *Pengembangan Alat Permainan Edukatif Magic Box Untuk Anak Usia Dini.* Jurnal Obsesi : *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 118-127. https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.456

Asmal Hidayah, A., et al. (2025). *Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Kognitif Peserta Didik. Jurnal PAUD Agapedia*, 9(1), 23-35.

Asrori, M. (2020). *Psikologi Pendidikan: Pendekatan Multidisipliner*. Purwokerto: CV. Pena Persada.

Astuti, R. W., et al. (2024). *Analisis Permainan Edukatif Dalam Mendukung Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. Jurnal Mentari*, 4(2), 112-125.

Audia Sianipar, M. O. (2022). *Efektivitas APE Maze Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun.* ABATA (Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini) VOL(2), NO(2), Edisi September 2022, 2, 210-233.

Fatimah, S., & Siregar, I. (2020). *Teori Perkembangan Kognitif Lev Vygotsky dan*

Implikasinya dalam Pembelajaran Anak Usia Dini. Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 4(2), 110-120.

Fitrianti, R., Handayani, S., & YP.(2020). *Penggunaan Media Magic Box Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini. Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 6(2), 89

98.

Hafidza, N., et al. (2024). *Teori Perkembangan Kognitif Piaget dan Vygotsky Pada Anak Usia Dini*. Jurnal Pendidikan Anak, 12(1), 10-20.

Hainstock, E. G. (1999). *Montessori : Bunda Pendidikan Anak Usia Dini. (Terjemahan).* Jakarta: Penerbit Fajar.

Hasbi, D. M. (2017). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. PP-PAUD dan Dikmas Jawa Barat, 1-34.

Hayati, Sholatul. (2018). *Tangkas Fisik-Motorik dengan permainan tradisional* Yogyakarta:Pustaka Pelajar

Husnul, N. R., dkk. (2020). *Statistik Deskriptif.* Tangerang Selatan: Unpam Press.

Isnaini, I. D., Julianingsih, D., & Aryanti, M. P. (2022*). Sosialisasi Pola Asuh yang Tepat dan Pentingnya Memahami Karakteristik Anak Usia Dini di TK Dharmawanita Gedangan*. Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2(2), 1–8.

Karim, M. B. (2014). *Psikologi perkembangan anak*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Khadijah, 2016. *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Medan : Perdana Publishing.

Khairi, A. (2018). *Karakteristik Anak Usia Dini* : Teori dan praktik. Bandung : Remaja Rosdakarya.

Laelawati. (2023). *Stimulasi Perkembangan Kognitif Melalui Bermain Pada Anak Usia Dini.* Jurnal Golden Age, 7(1), 34-45.

Locke, J. (1690). *An Essay Concerning Human Understanding*. London : Thomas Basset.

Maryani, E. (2020). *Pengembangan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Media Permainan.* Jurnal Obsesi, 4(1), 40-50.

Martini, E., & Sitorus, R. (2023). *Pengertian Dan Konsep Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Jurnal Pendidikan Anak, 11(1), 42-55.

Maulida, N., & Khikmah, Z. (2024). *Desain Media Pembelajaran Inovatif Untuk Sekolah Dasar.* Jurnal Inovasi Pendidikan, 5(1), 23-34.

Mayang Sari, D. (2024). *Bermain Dan Stimulasi Perkembangan Anak Usia Dini*. Jurnal PAUD Terpadu, 8(1), 15-28.

Meity H. Idris. (2016). *Karakteristik Anak Usia Dini* . Permata *:* Jurnal Pendidikan

Anak Usia Dini, 37–43.

Meri Selvia, K. N. (2023). *Peran Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini dalam Implementasi Kurikulum dan Metode Belajar pada Anak Usia Dini*. Jurnal

Inovasi, Evaluasi, dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP) Volume 3, Nomor 2, Desember, 2023, 3, 57-66.

Mulyani, N. (2018). *Perkembangan Dasar Anak Usia Dini.* Yogyakarta: Gava Media.

Mulyono, N., & Sulistyorini, D. (2025). *Penggunaan APE Magic Box Dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Di Kober LIL Aulad.* Jurnal INTISABI, 2(2), 45-58.

National Association for the Education of Young Children (NAEYC). (2023). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs*. *Washington,* DC: NAEYC.

Nono Mulyono, D. S. (2025). *Penggunaan APE Magic Box Dalam Meningkatkan*

Kemampuan Kognitif Anak di Kober Lil Aulad. Jurnal INTISABI Vol. 2, No. 2, Maret 2025, 2, 288-302.

Nova Ardi Wiyani, 2014*. Psikkologi Perkembangan Anak Usia Dini.* Yogyakarta: Gava Media

Novita, D., & Sulistiyana, R. (2023). *Problem Based Learning Untuk Pengenalan Lambang Bilangan Anak Usia Dini.* Jurnal Pendidikan Matematika, 9(2), 78-89.

Nurdin. (2021). *Integrasi Konsep Pembelajaran Melalui Magic Box*. Jurnal PAUD Inovatif, 5(1), 15-25.

Piaget, J. (2001). *The Psychology Of Intelligence*. *London : Routledge*. (Original *work published* 1950)

Qiptiyah, T. M. (2024). *Teori Perkembangan Kognitif Anak (Vygotsky).* Jurnal *Childhood Education* : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 5(1), 205-215.

Rahma Dianti, 2013.*Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Flaneles Krim,* Jurnal Spektrum PLS, Vol. 1. No.1

Rahmat, P. S. (2021). *Perkembangan Peserta Didik (S. B. Hastuti (ed.)).* Sinar Grafika Offset.

Rina Windah Astuti, N. D. (2024). *Analisis Permainan Edukatif Dalam Mendukukung Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Jurnal Mentari 4(2), Desember 2024, 78-86

Rohima, U. (2023). *Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi.* Jurnal Teknologi Pendidikan, 12(1), 34-45.

Rosyidah, M., & Fijra, R. (2021). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Deepublish.

Ruhiyat, D., et al. (2024). *Proses Berpikir Dan Perkembangan Kognitif Melalui Bermain.* Jurnal Pendidikan Anak, 13(1), 45-58.

Sania, N., Disurya, R., & Hera. (2022). *Media Magic Box Untuk Meningkatkan Minat Belajar.* Jurnal Pendidikan Dasar, 10(1), 67-78.

Santoso, B., & Madiistriyatno, H. (2021). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*.

Tangerang: Pascal Books.

Santoso, Singgih. (2010). *Statistik Multivariat: Konsep dan Aplikasi dengan SPSS.*

Jakarta: Elex Media Komputindo.

Saputri, M. A., Widianti, N., Lestari, S. A., & Hasanah, U. (2023). *Ragam Anak Berkebutuhan Khusus. Childhood Education*. Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 4(1), 38–53.

Sartain, A. (2022). *Klasifikasi Lingkungan Dalam Perkembangan Anak*. Jurnal Lingkungan Pendidikan, 4(2), 89-102.

Satiyah, S., et al. (2024). *Magic Box Sebagai Media Belajar Kreatif Anak Usia Dini.* Jurnal Inovasi PAUD, 6(3), 1900-1910.

Sianipar, A., et al. (2022). *Efektivitas APE Maze Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 tahun.* Jurnal ABATA, 2(2), 34-47.

Soetjaningsih, & Ranuh, . IG.N. Gde. (2013). *Konsep Dasar Tumbuh Kembang Anak. In Tumbuh Kembang Anak (2nd ed., pp. 2–61).* Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Sugiyono. (2005). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2018). Metode *Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung:

Alfabeta.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung : Alfabeta.

Sujiono, Y. N. (2013). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT Indeks.

Sulaiman, F., & Umami, N. (2023). *Hakikat Anak Usia Dini: Karakteristik Dan Perkembangan*. Jakarta : Prenada Media.

Sulaiman, & Umami, R. (2023*). Konsep dasar pembelajaran pendidikan anak usia dini. Malang:* CV. Literasi Nusantara Abadi*.*

Supriyono. (2018). *Media Pembelajaran Interaktif Untuk Sekolah Dasar*. Yogyakarta : Andi Offset.

Susanto, A. (2011). *Perkembangan Anak Usia Dini: Pengantar dalam Berbagai Aspeknya*. Kencana Prenada Media Group.

Susanto, A. (2017). *Pendidikan Anak Usia Dini (konsep dan teori)* (U. R. Suryani (ed.); 1st ed.). PT Bumi Aksara.

Suwarni Winingsih , Nurul Halimah , Puspo Wardoyo, A. P. (2020). *Pengaruh*

Stimulasi Dan Fasilitasi Fisioterapi Terhadap Perkembangan Motorik Bayi Usia 0-12 Bulan. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah 7 (1) 2022 J, 8(1), 51.

Veryawan, A., et al. (2021). *Keunggulan Media Magic Box Dalam Pengembangan Kognitif Anak*. Jurnal PAUD Kreatif, 5(2), 56-70.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society : The development of higher psychological processes. Cambridge, MA : Harvard University Press.*

Warmansyah, Jhoni, dkk. 2023. *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini.* Jakarta: PT Bumi Aksara

Yulianti, D. (2014). *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini.* Semarang: Universitas Negeri Semarang.

Yusuf, M. (2018). *Kepemimpinan Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD).* Jurnal Pendidikan: Jurnal Kajian Penelitian dan Pendidikan dan Pembelajaran, 3(2), 143.