



Stimulasi Perkembangan Kognitif melalui Media *Smart Box* Usia 4-5 Tahun

Siti Misra Susanti¹, Rachman Saleh², dan Maimuna³

^{1,2,3} Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Muhammadiyah Buton

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan untuk stimulasi perkembangan kognitif anak melalui media smart box usia 4-5 tahun. Latarbelakang penelitian ini adalah media yang digunakan guru dalam mengajar terkesan kurang menarik sehingga anak mengalami kesulitan dalam mengenal konsep bilangan, membilang banyak benda dan mengenal geometri, oleh karena itu media ini sangat membantu mengantisipasi hal demikian. Adapun Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif partisipatori yang mempelajari permasalahan yang ada serta ikut berpartisipasi atau berperan serta dalam kegiatan pembelajaran anak usia dini. informan dalam penelitian ini adalah 10 anak kelompok A di TK Ceria Lombe. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan reduksi data, display data dan verifikasi data. Adapun Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media Smart Box untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak. Ada 5 kegiatan yang dilakukan yaitu meronce berpola, puzzle, pengenalan pola AB-AB serta ABC-ABC, membilang lambang bilangan serta mengklasifikasi bentuk geometri. Dari lima kegiatan dapat diperoleh hasil yaitu 2 orang anak MB (mulai Berkembang), 5 anak yang BSH (berkembang sesuai harapan) dan 3 anak BSB anak (berkembang sangat baik) anak Kegiatan ini memiliki manfaat bagi anak diantaranya dapat menstimulasi perkembangan kognitif simbolik, menstimulasi perkembangan kognitif berfikir logis dan menstimulasi perkembangan kognitif pemecahan masalah bagi anak.

Kata Kunci : Kognitif; Smart Box; Anak Usia Dini

ABSTRACT. This study aims to stimulate the cognitive development of children aged 4-5 years through smart box media. The background of this study is that the media used by teachers in teaching seems less interesting so that children have difficulty in recognizing the concept of numbers, counting many objects and recognizing geometry, therefore this media is very helpful in anticipating such things. The type of research used is participatory qualitative which studies existing problems and participates or plays a role in early childhood learning activities. The informants in this study were 10 children in group A at Ceria Lombe Kindergarten. Data collection techniques used observation, interviews and documentation. Data analysis techniques used data reduction, data display and data verification. The results of the study show that the application of Smart Box media to stimulate children's cognitive development. There are 5 activities carried out, namely patterned stringing, puzzles, recognizing AB-AB and ABC-ABC patterns, counting number symbols and classifying geometric shapes. From the five activities, the results obtained were 2 MB children (starting to develop), 5 BSH children (developing as expected) and 3 BSB children (developing very well). This activity has benefits for children, including stimulating symbolic cognitive development, stimulating logical thinking cognitive development and stimulating problem-solving cognitive development for children.

Keyword : Cognitive; Smart Box; Early Childhood

Copyright (c) 2025 Siti Misra Susanti dkk.

✉ Corresponding author : Siti Misra Susanti

Email Address : sitimisra764@gmail.com

Received 3 Juni 2025, Accepted 31 Juli 2025, Published 31 Juli 2025

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses yang membantu anak-anak menyelesaikan tugas dan tanggung jawab mereka secara mandiri. pendidikan anak usia dini bertujuan memberi rangsangan pendidikan dari lahir hingga usia enam tahun untuk mendukung perkembangan mereka agar siap untuk pendidikan berikutnya [1]. perkembangan anak usia dini. Pendidikan anak usia dini dimaksudkan agar lebih bisa menjadi penerus bangsa yang berkualitas [2]. Oleh karena ini setiap perkembangan anak usia dini perlu distimulasi sebaik mungkin agar berkembang. Perkembangan kognitif [3] sebagai serangkaian perubahan yang terjadi sepanjang kehidupan manusia dalam memahami, mengolah informasi, memecahkan masalah, dan memperoleh pengetahuan [4] menekankan pentingnya pengembangan kognitif dalam pendidikan TK, yang dapat ditingkatkan melalui kegiatan seperti berhitung dan mengenali bentuk. Salah satu metode efektif untuk merangsang perkembangan kognitif adalah menggunakan media *Smart Box*, yang merupakan kotak berisi alat pembelajaran. Jean Piaget, seorang ahli dalam bidang perkembangan kognitif, membagi tahapan perkembangan tersebut menjadi empat: tahap sensorimotor (0–2 tahun), pra-operasional (2–7 tahun), operasional konkret (7–11 tahun), dan operasional formal (11–15 tahun) [5].

Media [6] merupakan alat yang digunakan guru harus mendukung beberapa aspek salah satu aspek kognitif [7]. Stimulasi Aspek kognitif yang diberikan sejak usia dini sangat perlu dilakukan untuk menambah wawasan dan pengalaman yang baru dan guna mengembangkan kognitif pada anak. Bermain bagi anak usia dini sangatlah penting, dengan bermain maka proses belajar akan efektif dan lebih cepat ditangkap, dengan bermain anak pula dapat mengembangkan idenya [8]. Inovatif yang digunakan untuk memperkenalkan geometri, angka, dan huruf kepada anak-anak dan memotivasi anak untuk belajar [9]. Dibuat dari bahan ramah lingkungan seperti kardus bekas dan [10] kertas origami, media ini mudah diperoleh dan dirancang menarik untuk menarik minat anak. *Smart box* ini dilengkapi dengan empat sisi permainan yang mencakup menghitung objek dari 1-10, mengenali simbol numerik, huruf, dan bentuk geometris. Media *Smart Box* memberikan nilai tambah dalam proses pembelajaran anak-anak di TK Ceria Lombe, membantu mereka mengatasi kesulitan- kesulitan yang mereka hadapi dalam aspek-aspek dasar pembelajaran seperti kegiatan mengenalkan konsep bilangan, konsep menghubungkan dan aspek-aspek yang terkait dalam perkembangan kognitif [11]. Anak usia 4-6 tahun diharapkan memiliki kemampuan kognitif untuk berpikir logis, kritis, menyusun alasan, serta memecahkan masalah dan mengidentifikasi hubungan sebab-akibat dan memiliki kemampuan berhitung seperti membilang banyak benda atau mengurutkan dari angka 1 sampai 10 [12].

Penelitian terkait *smart box* telah banyak dilakukan diantara penelitian yang dilakukan oleh Rosita yang menyimpulkan bahwa media *Smart Box* dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk menambah wawasan pengetahuan dan peningkatan kecerdasan kinestetik peserta didik [13]. Senada dengan hasil penelitian Nurlaela juga menyimpulkan bahwa penggunaan media *smart box* dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal lambang huruf [14]. Hasil penelitian Sapitri juga menyimpulkan

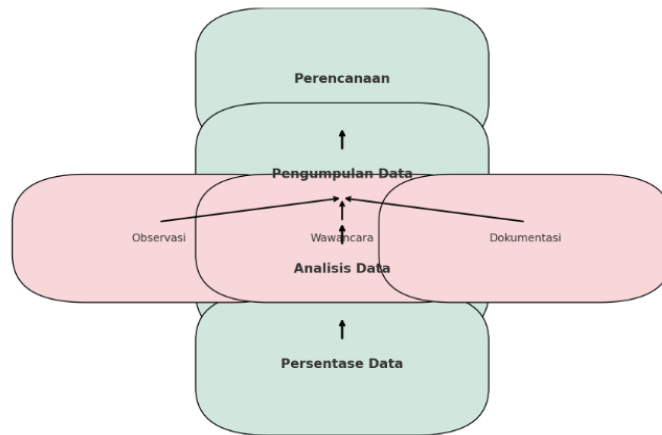
bahwa penggunaan media smart box dapat meningkatkan kemampuan kreativitas pada anak di TK [15]. Penelitian ini bertujuan untuk stimulasi perkembangan kognitif anak melalui media smart box usia 4-5 tahun.

Berdasarkan observasi awal bahwa dalam proses pembelajaran, guru di TK Ceria Lombe mengenalkan konsep bilangan menggunakan bahan yang siap pakai meliputi papan tulis, buku mewarnai, dan media pembelajaran buatan pabrik lainnya. Oleh karena itu peneliti memperkenalkan media pembelajaran baru yang disebut Smart Box. Smart Box dirancang sebagai alat bantu dalam pembelajaran anak-anak dengan fitur-fitur yang menarik dan fungsional. Smart Box memiliki ukuran yang cukup besar dan warna-warna cerah yang dapat menarik perhatian anak-anak, sehingga mereka lebih termotivasi untuk berpartisipasi dalam berbagai aktivitas pembelajaran yang disediakan. Keunikan dari Smart Box terletak pada desainnya yang multifungsi, di mana satu unit Smart Box mencakup empat sisi, setiap sisi menawarkan aktivitas pembelajaran yang berbeda.

Smart box adalah salah satu media pembelajaran yang dilengkapi dengan berbagai macam warna untuk membantu anak mengenal angka, huruf, dan bentuk geometri, serta membilang banyak benda. Media ini menarik perhatian anak untuk belajar dan bermain dan memungkinkan mereka untuk mengeksplorasi sesuai dengan kemampuan mereka sendiri [16]. Dalam penggunaan media Smart Box untuk menstimulasi anak usia dini. Peneliti sebelumnya meneliti tentang stimulasi kreativitas melalui media smart box sedangkan penelitian ini lebih menekankan pada stimulasi perkembangan kognitif melalui media smart box.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif *partisipatori*. Penelitian deskriptif *partisipatori* adalah jenis penelitian yang melibatkan kolaborasi antara guru dan peneliti. *partisipatori* atau *partisipatif* menempatkan anak sebagai pusat pembelajaran [17]. Pada metode ini, anak didik diberi kesempatan luas untuk mencari informasi secara mandiri, menemukan fakta, serta memecahkan persoalan yang menjadi kajian dalam suatu topik pembelajaran. Penelitian ini dilakukan di TK Ceria Lombe Kabupaten Buton Tengah ±3 Bulan mulai dari february Sampai April 2024. Subjek yang diteliti adalah stimulasi perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun melalui media smart box dengan jumlah anak 10 anak Kabupaten Buton Tengah. Berikut Alur penelitian sebagai berikut :



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Sumber data dalam penelitian ini terbagi menjadi dua jenis: primer dan sekunder. Sumber data primer adalah informan yang langsung memberikan data tentang objek penelitian, yaitu anak-anak usia 4-5 tahun di TK Ceria Lombe, Kabupaten Buton Tengah. Sementara itu, sumber data sekunder adalah sumber yang tidak secara langsung memberikan data, meliputi catatan lapangan dan hasil wawancara yang dikumpulkan dari pihak lain. Data pendukung dari sumber sekunder ini berasal dari kepala sekolah dan guru di TK Ceria Lombe, Kabupaten Buton Tengah. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Data dianalisis menggunakan reduksi data, display data dan verifikasi data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Media smart box merupakan media yang dirancang untuk menstimulasi beberapa perkembangan anak. Senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Rivai bahwa perkembangan kognitif merupakan salah satu yang perlu distimulasi dengan media smart box [18]. Media tidak hanya melatih kognitif tetapi juga mendukung pembelajaran melalui berbagai permainan dan mengasah kemampuan anak dalam menyelesaikan masalah, sehingga membantu perkembangan kognitif mereka menjadi lebih optimal. Adapun Langkah-langkah penggunaan media *Smart Box* adalah menyediakan media *Smart Box* terlebih dahulu, kemudian mengenalkan media *Smart Box* serta berbagai kegiatan yang ada di dalamnya [19]. *Smart Box* berbeda dari media pembelajaran lainnya, dengan desain yang multifungsi dan beragam aktivitas yang menarik.

Penelitian ini dilakukan untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak melalui media *smart box* anak usia 4-5 tahun yang berjumlah 10 anak di TK ceria Lombe. Peneliti melakukan observasi langsung, wawancara. Pada penelitian ini terhadap lima kegiatan dengan menggunakan media *smart box*, serta wawancara dengan guru dan dokumentasi terkait kegiatan pembelajaran yang berlangsung. berdasarkan hasil penelitian di TK Ceria Lombe ada beberapa kegiatan untuk menstimulasi kognitif anak usia dini dengan menggunakan media *smart box*. Adapun kegiatan sebagai berikut:

Pertama, Kegiatan Meronce Berpola. Pada kegiatan meronce berpola, anak-anak diajarkan cara menyusun bentuk-bentuk geometri berwarna (lingkaran, segitiga, persegi) yang telah dilubangi, menggunakan tali untuk membuat urutan pola tertentu. Guru memberikan contoh terlebih dahulu dengan pola seperti merah-biru-merah-biru (AB-AB), kemudian anak-anak diminta meniru sesuai urutan warna dan bentuk. (Tahap Perencanaan) Peneliti dan guru menyiapkan APE, mendiskusikan strategi dengan guru, dan menyusun indikator pencapaian perkembangan kognitif. (Tahap Tindakan) Anak diminta mengambil bentuk dari Smart Box dan merangkainya sesuai contoh pola. Guru mendampingi dan mengarahkan anak yang mengalami kesulitan. (Tahap Penilaian) berdasarkan penilaian terlihat ada 3 orang anak belum berkembang (MA, MD, MU) 4 orang anak berkembang sesuai harapan (RS, RH, HR, FR) 3 anak berkembang sangat baik (NA, BF, FS). (Tahap Kesimpulan) Kegiatan ini efektif menstimulasi kognitif simbolik dan koordinasi motorik halus. Kegiatan meronce dipilih untuk menciptakan suasana yang menarik dan menyenangkan dalam proses pembelajaran [20]. Anak yang sebelumnya terlihat pasif menjadi lebih aktif karena media yang interaktif dan menyenangkan.

Berdasarkan wawancara dengan salah satu orang tua anak "Saya sangat senang melihat anak saya antusias dalam belajar dengan media smart box dengan kegiatan meronce, anak mudah memahami dan kegiatannya dilakukan berulang di rumah".



Gambar 2. Meronce berpola

Kedua, Menyusun Puzzle. Media puzzle adalah suatu media pembelajaran berupa potongan-potongan gambar yang disusun hingga terbentuk menjadi gambar yang utuh [21]. Anak-anak diberikan potongan gambar dari bentuk geometri atau simbol angka, lalu diminta menyusunnya hingga membentuk gambar utuh. Guru menunjukkan cara menyatukan bagian puzzle dan mengenali potongan yang sesuai. Pada (Tahap Perencanaan) Guru dan peneliti menyusun aktivitas serta menyesuaikan tingkat kesulitan puzzle sesuai usia anak 4-5 tahun. (Tahap Tindakan) Anak diminta menyusun puzzle secara mandiri. Guru membantu bila anak mengalami kebingungan

dalam mengenali bentuk potongan. (Tahap Penilaian) pada tahap penilaian terlihat 2 orang anak belum berkembang 6 orang anak berkembang sesuai harapan dan 2 orang anak berkembang sangat baik (Tahap Kesimpulan) Kegiatan puzzle membantu anak memahami konsep bentuk dan bagian-bagian, serta melatih ketekunan menyelesaikan tantangan visual. Hasil menunjukkan peningkatan kemampuan fokus dan penyelesaian tugas.



Gambar 3. Kegiatan Menyusun puzzle

Ketiga, Kegiatan Pengenalan Pola AB-AB dan ABC-ABC. Anak-anak dikenalkan dengan pola berulang seperti merah-kuning-merah (AB-AB) dan segitiga-lingkar-persegi (ABC-ABC). Mereka diminta menyusun objek dari Smart Box sesuai pola dan mengulanginya secara lisan dan praktis. (pada kegiatan pengenalan pola terbagi beberapa tahapan (Tahap Perencanaan) Guru menyiapkan kartu pola, benda nyata (bentuk geometri berwarna), serta demonstrasi aktivitas. (Tahap Tindakan) Anak menyusun pola berdasarkan contoh dan ditantang membuat pola sendiri. Guru memantau dan memberikan pertanyaan pemicu berpikir logis. (Tahap Penilaian) pada tahap penilaian terlihat 5 orang anak berkembang sesuai harapan (MU, MA, RS, FR, MD) 2 orang berkembang sangat baik (RH, BF) 3 orang anak masih bimbingan. (Tahap Kesimpulan) Pengenalan pola sangat bermanfaat menstimulasi kemampuan berpikir logis anak. Anak mulai mampu membedakan dan melanjutkan urutan pola dengan mandiri.

Keempat, Kegiatan Membilang lambang Bilangan. Pada kegiatan membilang anak-anak mengambil kartu angka dari Smart Box dan diminta mencocokkan simbol bilangan dengan jumlah benda konkret, seperti kancing atau balok kecil. Pada kegiatan membilang lambang bilangan terbagi beberapa tahapan yaitu (Tahap Perencanaan) Media berupa kartu angka dan benda dihitung disiapkan oleh peneliti. Guru menyusun instruksi yang mudah dimengerti. (Tahap Tindakan) Anak diminta menyebut angka yang diambil dan mencocokkannya dengan jumlah benda yang sesuai. Guru memantau kesesuaian dan ketepatan anak. Berdasarkan hasil wawancara guru kelas A yaitu ibu KR menyatakan bahwa "Dilakukannya kegiatan ini yaitu membilang lambang bilangan dan menjumlahkannya dapat menstimulasi perkembangan kognitif logis anak, sehingga yang awalnya mereka malas untuk berhitung dan mengenal lambang bilangan, kini jadi semakin bersemangat dan antusias untuk berhitung dan mengenal lambang bilangan.

(Tahap Penilaian) pada tahap penilaian terlihat ada 6 orang Berkembang sesuai harapan, anak mengenal simbol 1-5 dengan benar, 2 orang anak Belum Berkembang

pada angka 1-5, 2 orang anak berkembang sangat baik mampu menyebutkan secara urut. (Tahap Kesimpulan) Kegiatan ini membangun koneksi antara simbol dan jumlah. Anak yang sebelumnya belum mengenal angka kini menunjukkan pemahaman awal, meski masih memerlukan penguatan. melalui media smart box melibatkanseluruh anak dalam pelaksanaan pembelajaran. Berikut gambar kegiatan anak membilang lambang bilang sebagai berikut:



Gambar 4. Membilang Bilangan

Kelima, Kegiatan Mengklasifikasi Bentuk Geometri. Konsep bentuk geometri merupakan kegiatan untuk melatih anak membangun pemahaman dalam logika atau pikirannya dengan bahasa simbolik yang disebut sebagai abstraksi sederhana kemudian mengajarkan anak memahami konsep dan operasi bilangan[22]. Pada kegiatan mengklasifikasi bentuk geometri Anak-anak diminta mengambil bentuk dari Smart Box tanpa melihat (menggunakan peraba), lalu menyebutkan dan mengelompokkan bentuk tersebut berdasarkan jenis dan warna. Pada kegiatan mengklasifikasi terbagi beberapa tahap yaitu (Tahap Perencanaan) Guru menyusun media dengan bentuk beragam (lingkaran, segitiga, persegi) dalam Smart Box. (Tahap Tindakan) Anak memegang bentuk dari dalam box lalu menebak, menyebutkan, dan mengelompokkan bentuk sesuai kategori. (Tahap Penilaian) pada tahap penilaian terdapat 6 orang anak berkembang sangat baik (RS, RH, NA, FS, BF, MD) 4 orang anak berkembang sesuai harapan. (Tahap Kesimpulan) Kegiatan ini sangat efektif menstimulasi kognitif logis dan memperkuat kemampuan klasifikasi dan penalaran visual [23]. Media *Smart Box* mengembangkan kemampuan keaksaraan, konsentrasi, kesabaran anak, pengenalan huruf vokal dan konsonan, pengembangan daya ingat, peningkatan perbendaharaan kata dan huruf, peningkatan hasil belajar anak, penciptaan suasana belajar yang menyenangkan, dan peningkatan kreativitas anak.

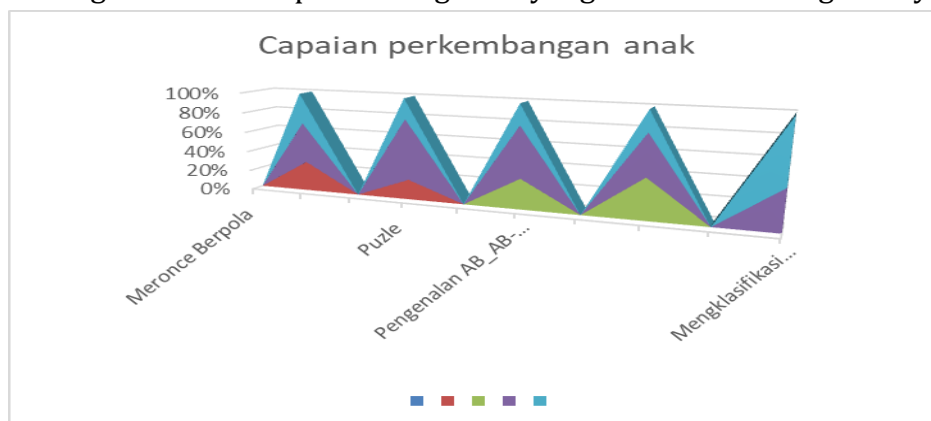
Smart Box dirancang dengan struktur terencana, mulai dari memberikan inspirasi awal, memperkenalkan media Smart Box, hingga menjelaskan kegiatan-kegiatannya. Pendekatan ini mendorong keterlibatan aktif anak-anak dalam menyelesaikan kegiatan, menjawab pertanyaan, dan menceritakan apa yang mereka pelajari. Penelitian ini juga menekankan pentingnya pengulangan oleh peneliti untuk mengoptimalkan perkembangan kognitif anak terlihat pada gambar



Gambar 5. Mengklasifikasi Bentuk Geometri

Media *Smart Box* [24] adalah media yang mudah dibuat dan diterapkan dalam dunia pendidikan. meningkatkan daya konsentrasi anak meningkatkan kreativitas anak dan menciptakan suasana menyenangkan saat belajar [25]. Anak-anak akan terstimulasi dan merasa senang saat mereka mampu menyebutkan bilangan secara acak, menyebutkan hasil pengurangan, serta menuliskan hasil penjumlahan dan pengurangan. langkah-langkah kegiatan dengan media *Smart Box* dimulai dengan persiapan alat dan bahan, yaitu media *Smart Box*. Guru dan peneliti memberikan panduan kepada anak-anak, kemudian anak-anak maju ke depan untuk menyelesaikan kegiatan yang ada pada media *Smart Box*. Hasil temuan penelitian menunjukkan bahwa media *Smart Box* digunakan saat pembelajaran membedakan bentuk geometri dan mencocokkannya dengan gambar yang ada.

Penelitian ini menunjukkan bahwa media *Smart Box* sangat menyenangkan [4], terbukti dari antusiasme anak-anak, anak merasa percaya diri pada saat menjawab, selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kegiatan ini menggabungkan pembelajaran dengan permainan, membuat anak-anak aktif dalam menyelesaikan semua aktivitas yang ada pada media *Smart Box*. Dibawah ini disajikan diagram capaian perkembangan anak usia dini sesuai tahapan kegiatan; pada kegiatan meronce berpola capaian perkembangan 3 orang belum berkembang (BB), 4 orang berkembang sesuai harapan (BSH) dan 3 orang berkembang sangat baik (BSB) pada kegiatan menyusun puzzle 2 orang BB 6 orang BSH dan 2 orang BSB, pada kegiatan Pengenalan Pola AB-AB dan ABC-ABC terdapat 3 orang anak yang mulai Berkembang 5 orang anak BSH dan 2 orang anak berkembang sangat baik. Pada kegiatan Membilang lambang Bilangan terdapat 4 orang anak yang MB 4 orang anak yang BSH dan 2 orang anak yang BSB. Pada kegiatan Mengklasifikasi geometri terdapat 4 orang anak yang BSH dan 6 Orang anak yang BSB.



Gambar 6. Capaian perkembangan anak

Adapun faktor yang mempengaruhi anak belum mampu dalam mengklasifikasikan bentuk geometri antara lain, (1) anak kurang fokus dan bermain sendiri, (2) anak masih belum berani dan takut salah dalam melakukan kegiatan, (3) anak sibuk dengan aktivitasnya sendiri saat kegiatan pembelajaran, (4) guru kurang mempersiapkan pembelajaran dengan matang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di TK Ceria Lombe, Kabupaten Buton Tengah, dapat disimpulkan bahwa stimulasi perkembangan kognitif melalui media Smart Box, terutama dalam aktivitas meronce berpola, dapat menstimulasi perkembangan kognitif simbolik anak. Hasilnya menunjukkan bahwa dari 10 orang anak, 3 orang anak belum berkembang, 4 orang anak berkembang sesuai harapan, dan 3 orang anak berkembang sangat baik. Kegiatan puzzle menstimulasi kemampuan pemecahan masalah, dengan 2 anak belum berkembang, 6 orang anak berkembang sesuai harapan, dan 2 orang anak berkembang sangat baik. Kegiatan pengenalan dan pengulangan pola AB-AB dan ABC-ABC membantu anak berpikir logis, dengan 4 orang anak mulai 4 orang berkembang sesuai harapan dan 2 orang anak berkembang sangat baik. Kegiatan membilang lambang bilangan juga mendukung perkembangan kognitif logis anak, dan mengklasifikasi bentuk geometri membantu pemecahan masalah, dengan 4 orang anak berkembang sesuai harapan dan 6 orang anak berkembang sangat baik. Kebaruan dari Penelitian ini menghadirkan media pembelajaran Smart Box yang dirancang khusus untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak usia dini. Media ini menggabungkan berbagai aktivitas edukatif interaktif (mengenal warna, bentuk, angka, huruf, pola) dalam satu kotak multifungsi. mengintegrasikan metode bermain sambil belajar. Penelitian ini memberikan alternatif media pembelajaran inovatif berupa Smart Box yang dapat digunakan guru untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak usia dini. Dengan Smart Box, guru dapat mengembangkan metode pembelajaran yang lebih interaktif, menyenangkan, dan bervariasi, sehingga pembelajaran tidak hanya berpusat pada buku teks atau alat peraga konvensional.

PENGHARGAAN

Pimpinan dan rekan-rekan dosen di Universitas Muhammadiyah Buton yang telah memberikan motivasi serta masukan yang sangat bersehringga penelitian ini dapat terlaksana. Kepala sekolah, guru, orang tua, dan anak-anak di TK Ceria Lombe yang telah bersedia menjadi mitra dan subjek penelitian. Tim peneliti, dan semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu dalam penyusunan media *Smart Box* dan pengumpulan data penelitian ini.

REFERENSI

- [1] I. Novianti and E. Budiarti, "Penerapan Pengembangan Anak Usia Dini Holistik Integratif dalam Upaya Pemenuhan Hak Anak Usia Dini," *JlIP - J. Ilm. Ilmu*

- Pendidik*, vol. 7, no. 9, pp. 10326–10333, Sep. 2024, doi: 10.54371/jiip.v7i9.5583.
- [2] A. U. Al Etivali and A. M. B. Kurnia, "Pendidikan pada anak usia dini," *J. Penelit. Medan Agama*, vol. 10, no. 2, pp. 212–236, 2019, doi: 10.58836/jpma.v10i2.6414.
 - [3] L. Marinda, "Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya pada Anak Usia Sekolah Dasar," *An-Nisa J. Kaji. Peremp. dan Keislam.*, vol. 13, no. 1, pp. 116–152, Apr. 2020, doi: 10.35719/annisa.v13i1.26.
 - [4] S. S. Rahayuningsih, T. D. Soesilo, and M. Kurniawan, "Peningkatan Kemampuan Mengenal Huruf Pada Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Metode Bermain Dengan Media Kotak Pintar," *Sch. J. Pendidik. dan Kebud.*, vol. 9, no. 1, pp. 11–18, Jan. 2019, doi: 10.24246/j.js.2019.v9.i1.p11-18.
 - [5] A. M. Nainggolan and A. Daeli, "Analisis Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Implikasinya bagi Pembelajaran," *J. Psychol. "Humanlight"*, vol. 2, no. 1, pp. 31–47, Aug. 2021, doi: 10.51667/jph.v2i1.554.
 - [6] U. Hasanah, "Penggunaan Alat Permainan Edukatif (APE) pada Taman Kanak-Kanak Se-Kota Metro," *AWLADY J. Pendidik. Anak*, vol. 5, no. 1, p. 20, Mar. 2019, doi: 10.24235/awlad.v5i1.3831.
 - [7] S. Nopayana, D. Rostika, and M. H. Ismail, "Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Bilangan Beserta Lambang Bilangan pada Anak melalui Media Papan Flanel Modifikasi," *Cakrawala Dini J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 7, no. 1, p. 4, Mar. 2018, doi: 10.17509/cd.v7i1.10545.
 - [8] I. C. Muloke and Y. Bataha, "Pengaruh Alat Permainan Edukatif (Puzzle) Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Di Desa Linawan Kecamatan Pinolosian Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan," *J. KEPERAWATAN*, vol. 5, no. 1, pp. 1–6, 2017, doi: 10.35790/jkp.v5i1.14718.
 - [9] C. Mulyani, S. M. Westhisi, and R. Musfita, "Media Smart Board : Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini," *CERIA (Cerdas Energik Responsif Inov. Adapt.*, vol. 7, no. 3, pp. 315–321, 2024, [Online]. Available: <http://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/ceria/article/view/21530>
 - [10] N. Mulyono, D. Santika, and D. Nurlatifah, "Penggunaan APE Magic Box dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak di Kober Lil Aulad," *J. Intisabi*, vol. 2, no. 2, pp. 288–302, Mar. 2025, doi: 10.61580/itsb.v2i2.95.
 - [11] A. Syamsurrijal, "Bermain Sambil Belajar: Permainan Tradisional Sebagai Media Penanaman Nilai Pendidikan Karakter," *ZAHRA Res. Tought Elem. Sch. Islam J.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–14, Sep. 2020, doi: 10.37812/zahra.v1i2.116.
 - [12] N. Sa'adah and R. Hidayah, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Kartu untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung dan Membaca pada Anak Slow Learner," *Wahana Tridarma Perguru. Tinggi*, vol. 75, no. 2, pp. 138–148, 2023, [Online]. Available: <https://jurnal.unipasby.ac.id/whn/article/view/8342>
 - [13] N. Rosita, E. Roostin, and J. Jenuridin, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan pada Anak Usia Dini melalui Media Smart Box: Classroom Action Research on Group A Students of Babus Salam Kindergarten, Cimeuhmal Village, Tanjungsang District, Subang Regency, Academic Year 2023-2024," *J. Edukasi Gener. Emas*, vol. 2, no. 2, pp. 79–87, 2024, [Online]. Available: <https://ejournal.lppmunsap.org/index.php/jege/article/view/1386>
 - [14] N. Nurlela and F. Fidesrinur, "Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Huruf pada Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Media Kotak Pintar," *J. Anak Usia Dini Holistik Integr.*, vol. 7, no. 2, p. 90, Jan. 2025, doi: 10.36722/jaudhi.v7i2.3597.
 - [15] A. Sapitri and L. Maleni, "Peningkatan Kreativitas Anak Melalui Media Smart Box," *J. Pendidik. Tuntas*, vol. 2, no. 4, pp. 625–630, 2024, [Online]. Available:

- <https://publikasi.abidan.org/index.php/jpt/article/view/852>
- [16] N. K. D. W. Mardani and Made Vina Arie Paramita, "Smart Box Media Based on Differentiated Learning in Natural and Social Sciences Subjects for V Grade Student," *Int. J. Elem. Educ.*, vol. 8, no. 4, pp. 698–708, Nov. 2024, doi: 10.23887/ijee.v8i4.91713.
 - [17] S. Siswadi and A. Syaifuddin, "Penelitian Tindakan Partisipatif Metode Par (Partisipatory Action Research) Tantangan dan Peluang dalam Pemberdayaan Komunitas," *Ummul Qura J. Inst. Pesantren Sunan Drajat Lamongan*, vol. 19, no. 2, pp. 111–125, Oct. 2024, doi: 10.55352/uq.v19i2.1174.
 - [18] D. Rahayu, S. I. Hamid, and A. Sutini, "Peningkatan Keterampilan Sosial Anak Usia Dini melalui Permainan Tradisional," *Cakrawala Dini J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 7, no. 2, pp. 129–136, Mar. 2018, doi: 10.17509/cd.v7i2.10527.
 - [19] D. N. Sari, "Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan Media Magic Box (Studi Kasus Kelas IV SD Negeri 171/II Pedukuh Kabupaten Bungo)," *J. Tunas Pendidik*, vol. 5, no. 1, pp. 59–67, Sep. 2022, doi: 10.52060/pgsd.v5i1.902.
 - [20] R. Marsheilla Aguss, E. Bagus Fahrizqi, and F. Fadil Abid Abiyyu, "Analisis Dampak Wabah Covid-19 pada Perkembangan Motorik Halus Anak Usia 3-4 Tahun," *J. Penjaskesrek*, vol. 8, no. 1, pp. 46–56, May 2021, doi: 10.46244/penjaskesrek.v8i1.1368.
 - [21] E. Zulfa, H. Nuroso, and F. Reffiane, "Keefektifan Model Pembelajaran Terpadu Tipe Sequenced Berbantu Media Puzzle terhadap Hasil Belajar Siswa," *J. Penelit. dan Pengemb. Pendidik.*, vol. 4, no. 1, p. 18, May 2020, doi: 10.23887/jppp.v4i1.24938.
 - [22] S. Mutamimah, R. Wahyuningsih, and J. I. Bahari, "Stimulasi Kemampuan Klasifikasi Pra-Matematika (Warna dan Bentuk Geometri) pada Anak Usia 4-5 Tahun melalui Permainan Sorting Color di TK Khadijah 150," *AL IHSAN J. Pendidik. Islam Anak Usia Dini*, vol. 3, no. 2, p. 048, Nov. 2022, doi: 10.69552/alihsan.v3i2.1524.
 - [23] A. Aspiati, A. Hidayat, and A. Arvyaty, "Meningkatkan Kemampuan Keaksaraan Anak Usia Dini dengan Media Kotak Pintar di TK Barakti Kota Kendari," *J. Ris. Golden Age PAUD UHO*, vol. 6, no. 2, pp. 141–150, 2023, [Online]. Available: <https://rgap.uho.ac.id/index.php/journal/article/view/15>
 - [24] F. I. J. Y. Yaie, Taty Fauzi, and Dessi Andriani, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung melalui Permainan Kotak Pintar pada Anak Usia Dini," *PAUD Lect. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 5, no. 03, pp. 8–16, Aug. 2022, doi: 10.31849/paud-lectura.v5i03.8807.
 - [25] H. Afrida, N. Nurlita, and D. Satria, "Pengaruh Media Smart Box terhadap Efektivitas Implementasi Indikator Karakter Peduli Lingkungan Anak Usia 5-6 Tahun di TK LAB FKIP UNRI Pekanbaru," *Indones. Res. J. Educ.*, vol. 5, no. 4, p. 6, Jul. 2025, doi: 10.31004/irje.v5i4.2853.