

MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG MELALUI MEDIA KOTAK PINTAR PADA USIA 5-6 TAHUN DI PAUD MATAHARI PETUKANGAN UTARA

Asiyah¹, Sri Nurlaily², Arie Rijanti³

¹²³Universitas Darunnajah, Indonesia

E-mail: gimanasiyahgiman@gmail.com

Submitted: 27 Agustus 2024 Accepted : 12 September 2024

Published: 30 Oktober 2024

Abstract

The purpose of this article is to improve numeracy skills through smart box media in children aged 5-6 years at PAUD Matahari. This learning media is interesting and fun so that children do not feel bored. This research uses the Classroom Action Research (PTK) method which is carried out with two cycles, each cycle consists of planning, implementation, observation, and reflection stages. The results of the study showed that the use of smart boxes could improve the numeracy ability of children aged 5-6 years of PAUD Matahari. The achievement of quantitative results in the pre-cycle is 43%, so the child's ability to count has not been seen, so the first cycle action is carried out with the quantitative result increasing by 73%, meaning that the child's numeracy ability has developed but still needs improvement. In the second cycle, there was a significant increase of 97%, meaning that the child's numeracy ability has been seen and developed very well because it has reached the previously set criteria of 75%.

Keywords: Smart box, Learning media, Numeracy

Abstrak

Tujuan artikel ini untuk meningkatkan kemampuan berhitung melalui media kotak pintar pada anak usia 5-6 tahun di PAUD Matahari. Media pembelajaran ini menarik dan menyenangkan sehingga anak tidak merasa bosan. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dengan dua siklus setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan kotak pintar dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun PAUD Matahari. Capaian hasil kuantitatif pada pra siklus sebesar 43% maka kemampuan anak dalam berhitung belum terlihat, maka dilakukan tindakan siklus I dengan hasil kuantitatif meningkat sebesar 73% artinya kemampuan berhitung anak telah berkembang namun masih perlu perbaikan. Pada siklus II terjadi peningkatan yang signifikan sebesar 97% artinya kemampuan berhitung anak sudah terlihat dan berkembang sangat baik karena sudah mencapai kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya yaitu 75%.

Keywords: Kotak Pintar, Media Pembelajaran, Kemampuan Berhitung

INTRODUCTION

Anak usia dini merupakan anak pada rentang usia 0-6 tahun dan merupakan individu yang sedang menjalani tahap yang cepat dan penting dalam persiapan untuk kehidupan selanjutnya. Proses perkembangan berbagai aspek termasuk nilai-nilai agama serta moralitas, perkembangan fisik, perkembangan sosial emosional, perkembangan bahasa dan perkembangan kognitif mengalami masa paling cepat dalam perkembangan kehidupan manusia. Proses pertumbuhan dan perkembangan berbagai aspek termasuk nilai-nilai agama serta moralitas, perkembangan fisik, perkembangan sosial emosional, perkembangan bahasa dan perkembangan kognitif mengalami masa paling cepat dalam perkembangan kehidupan manusia.

Hasil survei *Programme For International Student Assessment (PISA)* 2018 yang diterbitkan pada Maret 2019 mengungkapkan beberapa isu pendidikan di Indonesia. Skor Indonesia relatif rendah pada kategori matematika karena berada di peringkat 74 dari 79 negara (La Hewi, M. Shaleh, 2020). Pro dan kontra masyarakat (pemerintah, penyelenggara pendidikan anak usia dini, kepala sekolah, guru dan orang tua) terhadap pembelajaran berhitung sejalan dengan pendapat para ahli PAUD yang berbeda-beda. Hurlock menyatakan bahwa penting untuk memperoleh berbagai keterampilan dasar, seperti berhitung, serta pengembangan sikap pada akhir masa kanak-kanak melalui gambar, majalah, buku, dan cerita (Masnipal, Arif Hakim, 2018).

Salah satu keterampilan yang perlu dikembangkan dan sangat penting bagi anak-anak adalah kemampuan berhitung. Anak-anak mendapat manfaat dari permainan berhitung karena mereka mampu berpikir secara sistematis dan logis melalui beberapa pengamatan terhadap benda-benda di sekitar mereka. Permainan berhitung mempunyai manfaat bagi anak, melalui berbagai pengamatan terhadap benda-benda di sekitarnya anak dapat berpikir sistematis dan logis, serta beradaptasi untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya, dan memerlukan kemampuan berhitung yang memotivasi logika anak. Meningkatkan kemampuan berhitung dapat dilakukan pada pendidikan anak usia dini sesuai dengan usia dan karakteristik anak. Program ini dilakukan dengan metode dan media yang menyenangkan. Pendapat Piaget mengungkapkan bahwa anak berusia 2-7

tahun berada pada fase *pra-operasional konkret*. Pada tahap ini anak-anak dianggap belum mampu berpikir secara logis dan terstruktur. Sedangkan kegiatan berhitung itu dianggap tidak diperbolehkan untuk diajarkan pada anak-anak berusia dibawah 7 tahun atau pra-sekolah. Sehingga pengajaran berhitung dianggap sebagai larangan oleh sebagian besar orang yang tidak memahaminya.

Pada pengajaran untuk anak perlu menekankan terciptanya suasana yang menyenangkan pada proses pembelajaran. Metode sebaik apapun jika tidak disertai dukungan dengan suasana proses pembelajaran yang menyenangkan, maka akan menyebabkan timbulnya kebosanan pada anak. Pembelajaran yang menyenangkan akan mempermudah anak untuk menguasai materi dengan lebih cepat. Maka dari itu media kotak pintar akan diterapkan untuk meningkatkan kemampuan berhitung karena media ini menarik dan menyenangkan untuk anak. Sehingga diharapkan melalui media ini kemampuan berhitung dapat meningkat.

METHODS

Penelitian ini adalah menggunakan metode tindakan kelas (*Classrom Action Research*), Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan berhitung melalui media kotak pintar. Penelitian dilakukan sesuai dengan prosedur penelitian tindakan yang mengacu pada model penelitian Kemmis & Mc Teggart dengan melalui tahapan observasi, perencanaan tindakan kelas, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Penelitian ini dilakukan di PAUD Matahari. Subyek dalam penelitian ini sebanyak 13 orang siswa di PAUD Matahari yang berusia 5-6 tahun. Metode pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi ketiga dilakukan untuk mendapatkan data dari anak, guru, dan lingkungan sekolah. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Analisis data kualitatif menggunakan triangulasi data melalui proses reduksi data dari berbagai sumber, display data dan penarikan kesimpulan. Sehingga data penelitian terjamin validitas dan keabsahannya. Sedangkan analisis data kuantitatif dilakukan dengan menghitung prosentase skor kemampuan berhitung

anak, dengan menggunakan rumus distribusi prosentase sebagai berikut: (Suharsimi Arikunto, 2000)

$$\text{Capaian} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Gambar 1.1 Rumus Prosentase

RESULT AND DISCUSSION

Analisis data secara kuantitatif dilakukan dengan melihat hasil peningkatan persentase kemampuan berhitung anak saat pra siklus, siklus I dan siklus II. Data yang telah di analisis berdasarkan hasil pengamatan dan hasil penugasan terhadap anak dalam kegiatan pembelajaran selama tindakan dilakukan. Secara kuantitatif, data hasil penelitian disajikan dalam tabel berikut:

No.	Nama	Pra siklus		Siklus I		Siklus II		Peningkatan
		Skor	Persentase	Skor	Persentase	Skor	Persentase	
1.	Anj	4	33%	7,5	62,5%	11,5	95,83%	33,33%
2.	Frl	5	41%	8,5	70,83%	11,75	97,91%	27,08%
3.	Mrn	4	33%	8,5	70,83%	11,75	97,91%	27,08%
4.	Kry	8	66%	10,25	85,41%	12	100%	14,59%
5.	An	6	50%	8,5	70,83%	11,5	95,83%	25%
6.	Abd	6	50%	8,5	70,83%	11,5	95,83%	25%
7.	Rsy	8	66%	10,25	85,41%	12	100%	14,59%
8.	Kvn	4	33%	8,75	72,91%	11,75	97,75%	24,84%
9.	Ez	4	33%	8,25	68,75%	11,75	97,75%	29%
10.	Kml	3	25%	8,25	68,75%	11,75	97,75%	29%
11.	Ns	7	58%	9,75	81,25%	12	100%	18,75%

12.	Nbl	4	33%	9,25	77,91%	11,7 5	97,75%	19,84%
13.	Knt	3	25%	8,75	72,91%	11	91,67%	18,76%
Rata-rata		5,0 7	43%	8,84	73,71%	11,6 9	97,38%	23,60%

Tabel 1. Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Pada Siklus I Dan Siklus II

Berdasarkan pengamatan pada tabel di atas menunjukkan bahwa hasil skor pada pra siklus mengenai kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di PAUD Matahari belum mencapai kriteria, karena kurangnya minat anak akan pembelajaran yang disebabkan oleh metode dan media yang digunakan monoton, sehingga membuat anak cepat merasa bosan bahkan tidak semangat saat mengikuti pembelajaran. Hasil pengamatan dengan penilaian tentang kemampuan berhitung anak pada pra siklus adalah sebesar 43%, dari presentasi skor rata-rata keseluruhan tersebut <75% yang artinya kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di PAUD Matahari belum terlihat.

Namun setelah diberikan media pembelajaran yang berbeda dari sebelumnya yaitu penggunaan media kotak pintar ketika proses kegiatan pembelajaran terjadi peningkatan yang cukup signifikan pada siklus I dan siklus II, ini menunjukkan bahwa langkah penggunaan media kotak pintar dalam proses pembelajaran dapat membuat suasana pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan, karena kegiatan yang tersedia dibuat agar anak merasa nyaman dan tidak adanya tekanan dalam proses pembelajaran, semua itu dapat dilihat dari antusias, minat, perhatian, serta aktivitas yang mengalami peningkatan dalam pembelajaran yang diberikan oleh guru khususnya dalam kegiatan pembelajaran berhitung.

1) Hasil Penelitian Siklus I

Data tentang kemampuan berhitung anak setelah penggunaan media kotak pintar dalam proses pembelajaran diperoleh dari hasil catatan lapangan dan catatan dokumentasi. Berikut adalah reduksi data mengenai kemampuan berhitung anak setelah penggunaan media kotak pintar saat proses pembelajaran berlangsung. Pada pertemuan pertama hingga pertemuan keempat peneliti memberikan kotak pintar untuk digunakan sebagai media pembelajaran, selama

kegiatan pembelajaran berlangsung yakni selama 45 menit. Guru memberikan pembelajaran yang berhubungan dengan pembelajaran berhitung setelah penggunaan media kotak pintar terlihat adanya ketertarikan anak pada kegiatan pembelajaran, terlihat dari ekspresi mereka bahwa mereka sangat antusias dan semangat mengikuti pembelajaran meskipun di antara mereka ada yang terlihat masih ada yang kurang fokus dan memainkan gambar media disela-sela pembelajaran, adanya partisipasi anak dengan mengikuti kegiatan dan menyelesaikan kegiatan tanpa beban dan ada pula anak yang masih merasa bingung dengan kegiatan pembelajaran berhitung.

Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berhitung anak secara rata-rata sebesar 73% keseluruhan masuk ke dalam kategori berkembang sesuai harapan namun masih perlu peningkatan kembali, karena kriteria yang harus dicapai sesuai dengan yang telah ditetapkan adalah 75% maka dengan demikian penelitian dilanjutkan pada tahap siklus ke II.

2) Hasil Penelitian Siklus II

Hasil penelitian tentang kemampuan berhitung anak pada siklus II masih menggunakan media kotak pintar dengan jenis kegiatan yang sama selama proses pembelajaran berlangsung sama halnya seperti siklus I diperoleh dari hasil catatan lapangan dan dokumentasi.

Pada pertemuan ke lima sampai ke delapan anak sudah menunjukkan perhatian yang lebih terhadap kegiatan pembelajaran dan mereka terlihat lebih fokus karena sudah mulai memahami bagaimana cara penggunaan media kotak pintar dibandingkan pada siklus I. Anak terlihat sangat tertarik dan berpartisipasi dalam kegiatan menggunakan media kotak pintar, anak sudah paham akan aturan main, yaitu kegiatan utama dilakukan secara bergantian, selama menunggu proses pergantian mereka dapat melakukan kegiatan yang diberikan sebelumnya, adanya partisipasi dalam pembelajaran dengan ditunjukan anak mau menunggu giliran tanpa mengganggu temannya, bahkan anak sudah mampu menyelesaikan kegiatan sendiri tanpa bantuan guru.

Anak usia 5-6 tahun di PAUD Matahari pada siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan akan kemampuannya terhadap pembelajaran

berhitung, hal tersebut dapat dilihat dari skor akhir yang diperoleh pada siklus II, dan selain itu dapat terlihat dari rasa antusias yang tinggi, minat yang sudah muncul dari dirinya sendiri, perhatian dan partisipasi dalam belajar juga meningkat karena mereka terlihat lebih semangat dan fokus tanpa terlihat adanya beban dalam diri mereka. Adapun persentase rata-rata nilai seluruh peserta didik dalam kemampuannya akan pembelajaran berhitung pada siklus II telah mencapai 97%, hal tersebut menunjukkan bahwa target kriteria telah dicapai, karena nilai rata-rata keseluruhan melebihi target yang ditetapkan yaitu di atas 75%, maka dengan ini tidak perlu lagi di adakan tindakan lanjutan. Untuk mengetahui apakah penggunaan media kotak pintar selama proses pembelajaran berlangsung dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di PAUD Matahari Petukangan Utara Pesanggrahan, Jakarta Selatan maka dilakukanlah penelitian tindakan kelas sebanyak dua siklus. Setiap siklus terdiri dari 4 kali pertemuan dan setiap pertemuan dilakukan empat kali tindakan.

Setelah dilakukan pendekatan berupa pemberian atau penggunaan media kotak pintar dalam proses pembelajaran, anak mulai terlihat adanya minat, rasa tertarik, perhatian dan bahkan partisipasi dalam belajar yang meningkat karena mereka tidak merasa terbebani dengan pembelajaran dan penggunaan media yang monoton yang selama ini digunakan yakni dengan metode cerita dan pemberian soal. Dengan memperhatikan metode dan media yang digunakan dalam proses pembelajaran sangat penting terutama bagi perkembangan kognitif anak. Adanya media anak akan tertarik dalam mengikuti pembelajaran, sehingga materi yang disampaikan akan merangsang pola pikir serta keaktifan anak ketika mengikuti pembelajaran sehingga dapat meningkatkan minat anak ketika dalam proses pembelajaran.

Dengan demikian langkah penggunaan media kotak pintar dalam proses pembelajaran dapat memberikan dampak positif pada proses pembelajaran, khususnya dapat meningkatkan kemampuan berhitung pada anak. Anak tidak lagi terbebani dengan metode dan media pembelajaran yang monoton sehingga mengakibatkan kurangnya semangat dan perhatian anak yang dapat menghambat perkembangan anak tersebut. Kemudian merujuk pada teori yang dikemukakan oleh E. Mulyasa bahwasannya kualitas pembelajaran dapat dilihat dari segi proses

dan segi hasil (E. Mulyasa, 2006). Dari segi proses dapat dikatakan berhasil apabila sebagian besar dari jumlah seluruh peserta didik terlibat aktif dan minimal mampu mencapai 75%. Dari segi hasil proses pembelajaran dapat dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan yang positif pada peserta didik setidaknya mencapai 75% dari jumlah seluruh peserta didik.

Hasil dari kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di PAUD Matahari, sebelum dilakukannya tindakan atau pra siklus mencapai 43% hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan anak dalam berhitung belum terlihat. Setelah dilakukan tindakan siklus I kemampuan anak mencapai 73% artinya anak telah berkembang namun masih perlu perbaikan dan tindakan lanjutan. Pada siklus II terjadi peningkatan yang cukup signifikan karena nilai rata-rata seluruh peserta didik mencapai 97%. Artinya pada siklus II menunjukkan bahwa kemampuan berhitung anak sudah terlihat dan berkembang sangat baik karena sudah mencapai kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya yaitu 75%.

CONCLUSION

Berdasarkan hasil analisis data pada penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa meningkatkan kemampuan berhitung dapat ditingkatkan melalui media kotak pintar. Kemampuan berhitung pada kelompok B mencapai persentase rata-rata dari kondisi awal sebesar 43%, dan setelah dilakukan tindakan mencapai 92%. Persentase skor rata-rata keseluruhan untuk kemampuan berhitung anak sudah mencapai kriteria batas minimal kemampuan mencapai 75%.

ACKNOWLEDMENT

Terima kasih saya ucapkan kepada Allah SWT Maha Pengasih dan Maha Penyayang. Kami panjatkan puja dan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih kepada kedua orang tua saya yang telah mendukung baik material dan spiritual tanpa pernah putus dan senantiasa memberikan semangat untuk terus belajar. Kepada pihak dosen yang membantu yang telah mendukung dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu

REFERENCES

- Suryana, Dadan. *Stimulasi & Aspek Perkembangan Anak*, Prenada Media. November 2016
- Gushevinalti et al., *Media Habit dan Interpretasi Anak Usia Dini Kota Bengkulu tentang Tayangan Media*, Jurnal komunikasi, ISSN 1907-898X, Vol. 8 No. 2 (2014), hal. 215–234.
- La Hewi, M. Shaleh, *Refleksi Hasil PISA (The Programme For International Student Assesment): Upaya Perbaikan Bertumpu Pada Pendidikan Anak Usia Dini*. Jurnal Golden Age, Universitas Hamzanwadi Vol. 04 No. 1, Juni 2020
- Mulyana, E. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung. Alfabeta. 2018
- Siti Maryam, Nusantara : Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial Volume 1, Nomor 1, Maret 2019; 87-102
- Sugiono, *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung. Alfabeta. 2018
- Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*. Jakarta, Rineka Cipta 2000
- Trianto. (2011). *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas "Classroom Action Research Teori Dan Praktik"*. Surabaya: Prestasi Pustaka Raya
- Wati Ega Rima. *Ragam Media Pembelajaran*. Jakarta. Kata Pena Cv. Solusi distribusi. 2016