

MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG MELALUI ALAT PERMAINAN EDUKATIF KALKULATOR JARI ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TK ISLAM BAKTI 111 KOTO BESAR

Novela Rusdiana¹, Isnaini², Lesis Andre³, Asi Noflanda Arsis⁴

^{1,2,3,4}STITNU Sakinah Drahasraya

Email: novelarusdiana@gmail.com

Abstrak: Rendahnya kemampuan berhitung pada anak usia dini di TK Islam Bakti 111, khususnya dalam menghitung huruh 1 sampai 20, menyebutkan jumlah angka, serta mengenal perbandingan banyak dan sedikit. Penelitian ini bertujuan untuk Meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di TK Islam Bakti 111 Koto Besar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji efektivitas alat permainan Kalkulator Jari tersebut dalam membantu anak memahami konsep berhitung, seperti mengenal angka, menghitung jumlah benda, serta mengenal angka. jari di TK Islam Bakti 111 dilakukan sesuai RPPH pada kegiatan circle time sebelum memasuki kegiatan inti. Kemampuan berhitung anak di TK Islam Bakti 111 melalui alat permainan edukatif kalkulator jari terbukti meningkat secara bertahap. Hasil akhir dari selama tiga kali pertemuan menunjukkan 5 anak sudah Berkembang Sangat Baik (BSB), 4 anak sudah Berkembang Sesuai harapan (BSH), dan 1 anak masih Mulai Berkembang (MB). Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa penggunaan alat permainan edukatif kalkulator jari terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berhitung.

Kata Kunci: Alat Permainan Edukatif, Kalkulator Jari, Meningkatkan Kemampuan Berhitung.

***Abstract:** Early childhood numeracy skills at Bakti 111 Islamic Kindergarten, particularly in counting from 1 to 20, naming numbers, and recognizing the ratio of many to few, are low. This study aims to improve the numeracy skills of 5-6-year-old children at Bakti 111 Islamic Kindergarten in Koto Besar. The purpose of this study was to assess the effectiveness of the Finger Calculator game in helping children understand numeracy concepts, such as recognizing numbers, counting objects, and recognizing numbers. Finger calculators at Bakti 111 Islamic Kindergarten were carried out according to the RPPH (Planning Plan) during circle time before entering core activities. The numeracy skills of children at Bakti 111 Islamic Kindergarten through the use of the finger calculator educational game were shown to gradually improve. The final results from three meetings showed that 5 children had developed Very Well (BSB), 4 children had developed as expected (BSH), and 1 child was still developing (MB). The conclusion of this study is that the use of the finger calculator educational game is proven effective in improving numeracy skills.*

***Keywords:** Educational Game, Finger Calculator, Improving Numeracy Skills.*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran, upaya yang dibentuk dengan sengaja dan memiliki tujuan untuk membekali siswa untuk kehidupan yang dimasa depan dengan cara melatih, membimbing, mengarahkan mereka. Jenjang pendidikan adalah tahap pendidikan yang berkelanjutan yang dipilih dan disesuaikan pembelajarannya sesuai jenjang mereka masing-masing (Wada, 2024:14).

Pendidikan anak usia dini merupakan pendidikan yang sangat penting bagi setiap anak karena pada masa usia 0-6 tahun merupakan masa *golden age* atau masa paling baik bagi perkembangan selama hidupnya, maka dari usia dini ini orang tua berupaya meningkatkan kecerdasan otaknya. Pertumbuhan dan perkembangan seorang anak tentu saja ditentukan oleh beberapa faktor yang melatar belakangi kehidupan mereka baik itu faktor-faktor bawaan maupun lingkungan serta interaksi dari kedua faktor tersebut (Susanto, 2011:14).

Berbagai sugesti positif dan interaksi dari lingkungan seseorang dapat mempengaruhi hasil dan proses belajar seseorang. Belajar dengan cara aman, nyaman dan menyenangkan serta munculnya energi yang positif sehingga keterlibatan otak dapat menghasilkan aktivitas yang baik sehingga dapat menimbulkan aktivitas belajar yang tinggi dan memberikan rasa percaya diri seseorang (Laondong, 2021:102).

Kognitif dan perkembangan otak dipengaruhi oleh rangsangan dan stimulus yang datang dari luar maupun dalam diri individu itu sendiri. Oleh karena itu setiap perkembangan anak harus distimulus dengan baik, agar kecerdasan kognitifnya berjalan sesuai perkembangannya (Pratiwi, dkk, 2018:41).

Kemampuan berhitung anak usia dini sering kali menjadi tantangan guru dalam mencerdaskan anak bangsa. Seperti yang kita lihat bahwa tidak semua guru memberikan pembelajaran secara menarik terkadang ada yang masih menggunakan cara lama seperti anak-anak hanya diberi tahu bahwa ini angka satu tanpa nyanyian atau yang lain, atau guru sering kali langsung memberikan pertanyaan langsung kepada anak, ada beberapa anak yang sudah mengerti dan ada sebagian lagi yang masih belum paham tentang penjumlahan secara langsung, sehingga anak tidak tertarik dengan pembelajaran tersebut, hal ini sering kali disebabkan karena kurangnya motivasi dan metode pembelajaran yang kurang menarik.

Untuk memudahkan anak dalam memahami konsep dasar matematika maka diperlukan alat bantu seperti alat permainan edukatif, alat permainan edukatif dapat dibuat sendiri maupun

dibeli. Alat Permainan edukatif adalah alat bantu bermain anak untuk bermain bebas dan kegiatan-kegiatan dibawah pengawasan guru. Alat permainan edukatif sangat efektif digunakan bagi anak karena dengan alat ini anak akan merasa tertarik, sehingga memudahkan anak dalam memahami sesuatu.

Alat permainan edukatif diciptakan tentu saja memiliki tujuan- tujuan tertentu alat ini dibuat untuk mengembangkan aspek-aspek perkembangan anak usia dini. Alat permainan edukatif atau yang biasa disebut APE di kembangkan secara khusus baik dari ukuran, warna hingga bentuknya, dengan alat ini anak dapat mengerti sifat-sifat warna, bentuk dan lainnya. Alat permainan edukatif yang memiliki peranan untuk mengembangkan kemampuan dalam diri anak.

Menurut Yasbiati (2018:1) alat permainan edukatif atau APE adalah alat permainan yang sengaja dirancang untuk meningkatkan aspek-aspek perkembangan anak usia dini. Alat permainan edukatif memiliki ciri-ciri yaitu memang ditujukan untuk anak usia dini, memiliki tujuan untuk mengembangkan aspek-aspek perkembangan, dapat digunakan berbagai cara, memiliki sifat yang aman dan tidak membahayakan, dan dirancang untuk mendorong aktivitas dan kreativitas anak usia dini.

Salah satu alat permainan edukatif yang perlu diciptakan dalam sebuah lembaga adalah alat permainan edukatif kalkulator jari. Alat permainan yang dinamakan kalkulator jari ini dibuat oleh guru dengan bahan kardus dan karton. Cara membuatnya cukup mudah guru hanya perlu menempelkan dan membuat pola jari kanan dan kiri agar menjadi 10 jari lalu, guru membuat angka 1 sampai 10 dalam lingkaran kecil lalu membuat tanda sama dengan, setelah itu bentuk jari tangan yang sudah digunting di tempel kan sejajar dan angka dalam lingkaran di tempelkan disamping jari tangan.

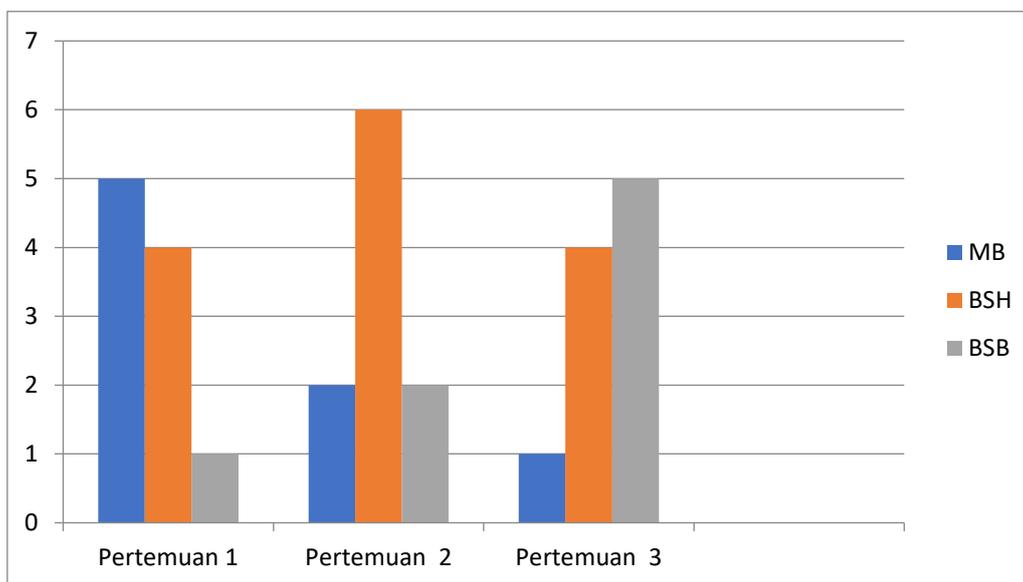
Sebuah alat permainan pasti memiliki kelebihan dan kekurangan, alat permainan edukatif kalkulator memiliki kelebihan yaitu, alat permainan ini mudah dibuat, tidak membahayakan bagi anak, cara memakainya yang mudah bahan ringan dan mudah dibawa, dapat melatih menyeimbangkan otak kanan dan otak kiri, meningkatkan kemampuan berhitung ana Alat permainan kalkulator jari adalah alat bantu dalam pembelajaran yang menggunakan representasi jari tangan untuk membantu peserta didik memahami konsep matematika dasar. Kalkulator jari tangan adalah cara berhitung matematika dengan menggunakan jari-jari tangan untuk mempercepat respon seseorang dalam meningkatkan kemampuan berhitung (Riska, 2021: 22).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Waktu penelitiannya adalah 10 Maret– 12 Mei 2025 dengan, Subjek dari penelitian ini terdiri 10 anak dan 2 orang guru dan kepala sekolah, instrument dari penelitian ini adalah peneliti sendiri. Sumber data menggunakan teknik observasi, wawancara, dokumentasi, teknik analisis data menggunakan reduksi data, penyajian data, verifikasi data, teknik keabsahan data menggunakan teknik trigulasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Grafik 1 Kemampuan Berhitung Selama Tiga Kali Pertemuan Di TK Islam Bakti 111 Koto Besar



Dari gambar grafik diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berhitung anak dari hari pertama obserasi sampai hari ketiga pada hari pertama observasi terdapat 5 anak yang masih Mulai Berkembang dan mengalami penurunan menjadi 2 pada hari kedua lalu mengalami penurunan lagi pada hari ketiga menjadi 1.

Selanjutnya pada hari pertama terdapat 4 anak yang sudah memasuki Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan mengalami peningkatan menjadi 6 pada hari kedua lalu mengalami penurunan menjadi 4 pada hari ketiga. Hal ini dikarenakan anak mengalami peningkatan yang signifikan dan berakhir pada puncak Berkembang Sangat baik dari pertemuan pertama yang hanya 1 orang lalu naik pada pertemuan kedua menjadi 2 orang dan pada pertemuan ketiga naik menjadi 5 orang yang mengalami perubahan sangat baik.

1. Penerapan Alat Permainan Edukatif Kalkulator Jari

Penerapan Kalkulator Jari di TK Islam Bakti 111 Koto Besar dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun. Penggunaan Kalkulator Jari sebagai alat permainan edukatif terbukti efektif dalam membantu anak-anak mengenal angka dan melakukan operasi matematika dasar, seperti penjumlahan dan pengurangan.

Anak-anak diminta untuk membuka sejumlah jari sesuai dengan angka yang diberikan, misalnya $3 + 4$, dan menghitung total jari yang terbuka. Aktivitas ini memberikan pengalaman langsung kepada anak-anak untuk menghubungkan angka dengan benda nyata, yaitu jari mereka sendiri. Penggunaan tangan sebagai alat hitung ini sangat membantu anak-anak memahami angka dan operasi dasar matematika dengan cara yang lebih konkret.

Penerapan Kalkulator Jari sejalan dengan prinsip konkret ke abstrak, yang menyarankan agar anak-anak memulai pembelajaran dengan benda nyata terlebih dahulu sebelum beralih ke konsep yang lebih abstrak. Dengan cara ini, anak-anak dapat dengan mudah menghubungkan angka dengan objek fisik yang mereka pegang, yang membuat proses pembelajaran berhitung lebih mudah dan menyenangkan. Pendekatan ini mendukung pendidikan berbasis pengalaman nyata, di mana anak-anak diberi kesempatan untuk belajar dengan objek yang mereka lihat, pegang, dan manipulasi sendiri, yang menurut Suryana (2016) sangat efektif untuk anak usia dini.

2. Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun

Berdasarkan hasil penelitian, setelah penerapan Kalkulator Jari, kemampuan berhitung anak-anak mengalami peningkatan yang signifikan. Sebagian besar anak yang sebelumnya kesulitan dalam mengurutkan bilangan dan menghitung jumlah benda mulai dapat melakukannya dengan lebih baik. Dalam kegiatan mengurutkan bilangan, anak-anak yang awalnya kesulitan dalam mengenali urutan angka sekarang dapat melakukannya dengan lancar. Selain itu, mereka juga mulai menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam menghitung jumlah benda, seperti menghitung objek satu per satu dan melakukan penjumlahan serta pengurangan sederhana.

Peningkatan kemampuan ini terjadi karena kegiatan belajar dilakukan secara bertahap, dimulai dengan pengenalan angka dan dilanjutkan dengan kegiatan berhitung yang lebih sederhana seperti penjumlahan dan pengurangan menggunakan Kalkulator Jari. Pendekatan

bertahap ini memudahkan anak-anak untuk menyerap konsep dasar matematika dengan cara yang lebih mudah dipahami, sesuai dengan prinsip pembelajaran yang bertahap.

Selain itu, anak-anak yang sebelumnya merasa kesulitan dalam menghitung benda atau mengenali urutan angka mulai merasa lebih percaya diri setelah berlatih dengan Kalkulator Jari. Pembelajaran yang dilakukan dengan cara yang menyenangkan dan interaktif ini meningkatkan motivasi intrinsik anak-anak dalam belajar, yang membantu mereka untuk lebih aktif dan antusias dalam proses belajar berhitung. Sufa (2022) menjelaskan bahwa pembelajaran yang menyenangkan dan relevan sangat penting untuk mendorong motivasi belajar anak usia dini.

3. Penerapan Alat Permainan Edukatif Kalkulator Jari dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung

Penerapan Kalkulator Jari terbukti sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun. Anak-anak yang sebelumnya merasa kesulitan atau enggan dengan matematika, setelah menggunakan Kalkulator Jari, mulai menunjukkan ketertarikan yang lebih besar dan lebih percaya diri dalam berhitung.

Penggunaan Kalkulator Jari memberi anak-anak kesempatan untuk berlatih berhitung secara terstruktur dan berulang. Pengulangan ini sangat membantu anak-anak dalam memperkuat pemahaman mereka terhadap angka dan operasi dasar matematika. Selain itu, anak-anak mulai dapat menyelesaikan soal-soal berhitung yang lebih kompleks setelah beberapa kali berlatih menggunakan Kalkulator Jari.

Pembelajaran yang menyenangkan dan berbasis permainan membuat anak-anak lebih aktif terlibat dalam kegiatan berhitung. Anak-anak yang awalnya merasa takut atau tidak tertarik pada matematika menjadi lebih antusias karena mereka merasa proses belajar menjadi lebih menyenangkan. Pembelajaran yang berbasis permainan juga meningkatkan keterlibatan anak dalam kegiatan belajar, yang sangat mendukung perkembangan kognitif dan motorik mereka. Sufa (2022) menekankan pentingnya pembelajaran berbasis permainan dalam pendidikan anak usia dini, karena hal ini membantu anak-anak memahami konsep-konsep dasar dengan cara yang menyenangkan dan efektif.

Secara keseluruhan, penerapan Kalkulator Jari memberikan dampak positif dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak-anak, terutama dalam hal penjumlahan dan pengurangan. Anak-anak menjadi lebih percaya diri dan merasa lebih nyaman dengan

matematika, yang menunjukkan bahwa pembelajaran yang berbasis pada pengalaman nyata dan menyenangkan dapat mendukung perkembangan kognitif mereka secara optimal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan Kalkulator Jari tidak hanya meningkatkan pemahaman anak terhadap angka dan operasi dasar matematika, tetapi juga meningkatkan motivasi dan keterlibatan anak dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran yang menyenangkan dan berbasis pengalaman nyata membuat anak-anak lebih tertarik dan antusias dalam mengikuti kegiatan berhitung.

Secara keseluruhan, penerapan Kalkulator Jari dalam pembelajaran berhitung anak usia 5-6 tahun dapat dianggap sebagai metode yang efektif dan menyenangkan untuk membantu anak-anak memahami konsep dasar matematika. Pembelajaran yang dilakukan dengan cara yang bertahap, konkret, dan interaktif ini memberikan dampak positif bagi perkembangan kognitif anak-anak, sehingga mereka dapat lebih percaya diri dan mandiri dalam menghadapi pembelajaran matematika di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Wada, F. H., Pertiwi, A., Hasiolan, M. I. S., Lestari, S., Sudipa, I. G. I., Patalatu, J. S., & Rahman, A. (2024). *Buku Ajar Metodologi Penelitian*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Susanto, A. (2021). *Pendidikan anak usia dini: Konsep dan teori*. Bumi Aksara.
- Laondong, A. (2021). *Penelitian Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Jejak Pustaka.
- Pratiwi, D. S., Widiastuti, A. A., & Raharjdo, M. M., (2018). "Presepsi Orangtua Terhadap Pendidikan Anak Usia Dini". *satya Widya* 34, no (1), 34-39.
- Yasbiati, Gilar, G. (2018). *Alat Permainan Edukatif untuk Anak Usia Dini (Teori dan Konsep Dasar)*. Tasikmalaya: Ksatria Siliwangi.
- Suryana, D. (2016). *Pendidikan Anak Usia Dini Stimulus dan Aspek Perkembangan Anak*. Jakarta: Kencana.
- Sufa, F. F. (2022). *Konsep Matematika Untuk Anak Usia Dini*. Unisri Press