

Table Of Content

Journal Cover	2
Author[s] Statement	3
Editorial Team	4
Article information	5
Check this article update (crossmark)	5
Check this article impact	5
Cite this article	5
Title page	6
Article Title	6
Author information	6
Abstract	6
Article content	7

Academia Open



By Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>

EDITORIAL TEAM

Editor in Chief

Mochammad Tanzil Multazam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Managing Editor

Bobur Sobirov, Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan

Editors

Fika Megawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Wiwit Wahyu Wijayanti, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Farkhod Abdurakhmonov, Silk Road International Tourism University, Uzbekistan

Dr. Hindarto, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Evi Rinata, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

M Faisal Amir, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Dr. Hana Catur Wahyuni, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

Article information

Check this article update (crossmark)



Check this article impact (*)



Save this article to Mendeley



(*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

Improve Initial Numeracy Skills Through Animated Arithmetic Media of Children Aged 5-6 Years at TK Ar-Rochman Pondok Jati Sidoarjo

Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Melalui Media Hitung Animasi Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Ar-Rochman Pondok Jati Sidoarjo

Anissa Nurlaila, anissanurlaila838@gmail.com, (1)

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Luluk Iffatur Rocmah, luluk.iffatur@umsida.ac.id, (0)

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

⁽¹⁾ Corresponding author

Abstract

This study discusses efforts to improve initial numeracy skills through animated arithmetic media at Ar-Rochman Kindergarten Pondok Jati Sidoarjo. The research method used is the Classroom Action Research model of Kemmis and Mc. Taggart with the stagees of planning, implementing, observing, and reflecting. Action subjects totaled 15 children. The activity begins with the Pre-Cycle, then the research process uses 2 stages, namely Cycle I, children study with assistance and Cycle II, children study alone with friends. The results of the study showed that the initial numeracy skills of the Pre-Cycle, Cycle I and Cycle II experienced a significant increase. This proves that there is an increase in children's initial numeracy skills after using animated arithmetic media.

Highlights:

- The study utilizes Classroom Action Research to assess the impact of animated arithmetic media on initial numeracy skills in a kindergarten setting.
- The research consists of three stages: Pre-Cycle, Cycle I, and Cycle II, demonstrating a progressive improvement in children's numeracy skills.
- Findings indicate a significant enhancement in children's initial numeracy skills, affirming the effectiveness of animated arithmetic media in the learning process.

Keywords: Counting Starts, Children, Animated Arithmatic Media

Published date: 2023-12-27 00:00:00

Pendahuluan

Anak-anak tidak bisa memisahkan bermain dari belajar [1]. Melalui bermain, anak-anak lebih dari sekadar bentuk hiburan, itu juga merupakan bagian penting dari perkembangan mereka [2]. Semua kemampuan anak ketika bermain saling berkaitan, setiap kemampuannya saling berinteraksi seperti aspek bahasa, fisik, sosial emosional, dan kemampuan kognitifnya [3]. Kemampuan kognitif menurut Hasibuan adalah proses individu anak yang dapat meningkatkan kemampuan dalam menggunakan pengetahuannya, anak-anak berusia antara 5 - 6 tahun biasanya menunjukkan karakteristik perkembangan pemikiran simbolik dan kemampuan kognitif yaitu kemampuan untuk mengucapkan simbol angka dari 1 sampai 20, berhitung dengan simbol angka, memasangkan angka dengan simbol angka, mengenal ragam huruf vokal dan konsonan, serta menghadirkan ragam benda melalui gambar atau tulisan [4]. Kemampuan kognitif seorang anak didefinisikan oleh Susanto sebagai kapasitas mereka untuk membuat kesimpulan, membuat penilaian, dan memberikan pemikiran yang cermat terhadap informasi baru [5]. Secara umum, kemampuan kognitif seorang anak sangat penting bagi pertumbuhan dan perkembangannya. Pengetahuan tentang alam, serta pemahaman tentang ide-ide abstrak seperti bentuk, warna, ukuran, pola, dan angka, semuanya termasuk dalam kategori kognitif [6].

Kegiatan yang menumbuhkan kemampuan berhitung sejak dini pada anak merupakan salah satu dari sekian banyak teknik untuk memperoleh wawasan tentang kemampuan kognitif anak. Berhitung merupakan bagian dari matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari pada anak [7]. Pengalaman kemampuan berhitung permulaan kepada anak usia dini, anak dapat memecahkan masalah dan berfikir mandiri [8]. Kemampuan berhitung permulaan adalah keterampilan penting bagi anak yang harus dikembangkan untuk jenjang memasuki Sekolah Dasar[9]. Anak-anak usia dini mendapat manfaat dari belajar keterampilan berhitung karena membantu mereka membentuk kebiasaan pikiran yang positif sejak usia dini, termasuk peningkatan kapasitas logika, pemikiran kritis, perhatian, dan kreativitas serta peningkatan fasilitas dengan angka, simbol angka, warna, bentuk, ukuran, dan spasi [10], anak usia dini harus dikenalkan berhitung dengan cara yang menyenangkan.

Delfia mengatakan bahwa banyak anak usia dini yang masih kurang memiliki keterampilan berhitung dasar [11]. Berdasarkan hasil observasi penelitian di Taman Kanak-Kanak Ar-Rochman, menemukan dalam kegiatan berhitung permulaan pada anak dilakukan melalui pemberian tugas kepada anak berupa lembar kerja atau pada buku catatan yang sudah diberikan contoh dan anak diminta untuk menyelesaikan tugas yang diberikan sampai selesai. Dalam pembelajaran tersebut dirasa kurang efektif dan membosankan bagi anak. Selain itu peneliti mengamati dari hasil anak cenderung dapat menyebutkan angka tetapi tidak dapat mencocokan bilangan dengan lambang bilangan. Dalam hal ini tentu tidak sesuai menurut Hasibuan, di mana anak usia 5-6 Tahun sudah dapat mengucapkan angka 1-20, menggunakan lambang bilangan untuk menghitung penjumlahan dan pengurangan dan mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan.

Dalam pembelajaran dibutuhkan media pembelajaran yang menarik dan membantu anak dalam belajar, media pembelajaran adalah segala bentuk media yang membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada anak dengan cara yang lebih menyenangkan dan mudah dipahami [12]. Dalam meningkatkan kemampuan berhitung permulaan pada anak usia dini, banyak jenis kegiatan yang dapat dilakukan. Namun dalam penelitian ini, peneliti memilih untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan melalui media digital yaitu media hitung animasi. Media hitung animasi merupakan salah satu bentuk media edukasi yang dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak usia dini, media hitung animasi membutuhkan proses penciptaan gerak dari berbagai media atau objek yang bervariasi dari segi efek, filter, gerakan, transisi, suara yang selaras, dan gerakan animasi yang melintas atau keluar atau kedalam layar, dan media animasi untuk pengajaran berhitung angka dapat menyederhanakan konsep kompleks yang sulit disampaikan dengan gambar atau sistem angka [13]. Nur Kholid mengatakan media hitung animasi dapat mempermudah dan mempercepat guru dalam menyajikan materi pembelajaran sehingga memudahkan anak untuk memahami materi [14]. Menurut Ferudah keunggulan media hitung animasi yaitu menggabungkan dari unsur-unsur seperti audio, teks, gambar, transisi, efek dan suara yang dipadukan menjadi satu sehingga menjadi media yang menarik bagi anak [15]. Menggunakan media yang terdapat animasi seperti media hitung animasi dapat menarik minat belajar anak, karena animasi dapat digunakan menyampaikan pesan dan menyampaikan materi dalam kegiatan pembelajaran sehingga anak mudah memahaminya [16].

Pada penelitian terdahulu oleh awal Ni Wayan, Nice, dan Dewa tentang peningkatan kemampuan berhitung anak usia dini melalui video animasi memenuhi kualifikasi sangat tinggi dan sangat layak diterapkan dalam proses pembelajaran, karena media video animasi dapat mempermudah pemahaman siswa terhadap pembelajaran berhitung awal. Keunggulan dalam video animasi ini, dikembangkan khusus untuk karakteristik anak usia dini[17]. Penelitian Eviati, Yeni, dan Daviq tentang "perkembangan video animasi terhadap pengenalan konsep pola anak usia 5-6 tahun" memberikan bukti lebih lanjut bahwa penggunaan media animasi dalam pembelajaran mampu memberikan stimulasi pada anak usia 5-6 tahun, sehingga dapat meningkatkan semangat dan fokus belajar. Keunggulan dalam penelitian ini video animasi dibuat dengan berbagai variasi animasi didalam video[18].

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Bagaimana penerapan kemampuan berhitung permulaan melalui media hitung animasi pada anak usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-Kanak Ar-Rochman. Bagaimana peningkatan kemampuan berhitung permulaan melalui media hitung animasi pada anak usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-Kanak Ar-Rochman. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk

membuat media hitung animasi yang dapat membantu anak belajar berhitung permulaan.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini mengikuti model empat langkah yang dikemukakan oleh Kemmis dan MC.Tanggart [19]. Langkah-langkah penelitian dilakukan empat tahapan adalah perencanaan (Planning), tindakan (acting), observasi (observing), dan refleksi (reflecting).

Subjek yang diteliti yakni anak kelompok B1 di Taman Kanak-Kanak Ar-Rochman yang beralamat di Perumahan Pondok Jati Blok AI-17, kecamatan sidoarjo. Dengan jumlah anak keseluruhan 15 anak. Metode pengumpulan data melalui observasi langsung, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengetahui proses pembelajaran menggunakan media hitung animasi untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan. Format observasi dan evaluasi aktivitas anak dan guru dibangun ke dalam data observasi.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Dalam data kualitatif diperoleh dari aktivitas anak dan guru berupa hasil observasi dan wawancara. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari hasil pembelajaran yang diberikan kepada anak. penelitian ini data kualitatif dikumpulkan dengan mengamati proses pembelajaran dengan bantuan media animasi [20], indikator berhitung permulaan yang digunakan dalam penelitian dapat dilihat pada Tabel 1

Aspek	Indikator
Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun	<ul style="list-style-type: none">1. Menyebutkan angka 1-202. Menggunakan lambang bilangan untuk mnghitung penjumlahan dan pengurangan3. Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan

Table 1. Indikator Kemampuan Berhitung Permulaan Anak

Pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia dini melalui media hitung animasi dikatakan meningkat apabila dalam proses pembelajaran terlihat adanya peningkatan jumlah anak dalam ketuntasan hasil belajar dalam media hitung animasi dari Tahapan siklus 1 ke Tahapan siklus berikutnya dengan kriteria 80% dari total anak dalam kelas. Jika target tercapai berarti siklus dihentikan [21]. Berikut ada empat tahapan siklus pada gambar 1:

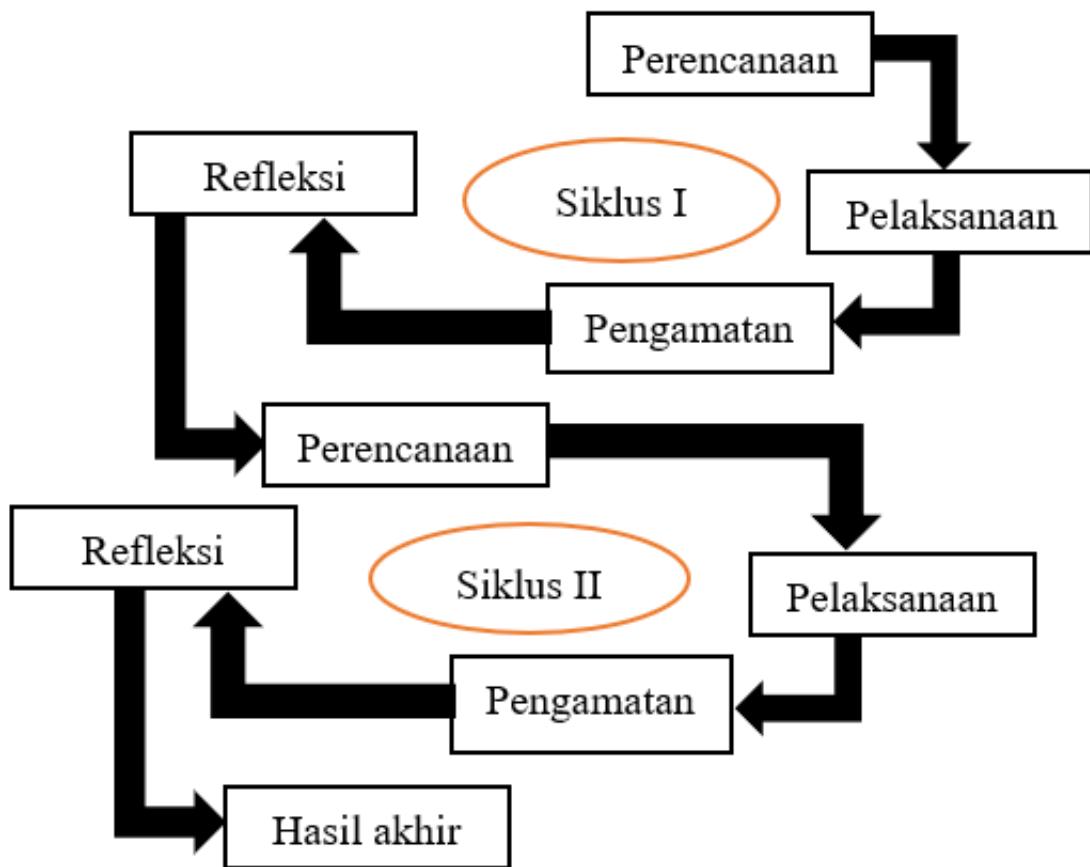


Figure 1. Siklus Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan penerapan yang telah dilakukan dengan media hitung animasi untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan pada anak usia 5-6 tahun di TK Ar-Rochman dilakukan dengan dua siklus. Siklus I dilaksanakan dua kali pertemuan dan sesuai tahapan pada Rencana Program Pembelajaran Harian (RPPH) yang sudah dirancang. Tahapan pembelajaran diawali dengan kegiatan pembuka sebelum pembelajaran, kemudian dilanjut kegiatan inti, dan penutup. Pada kegiatan pembuka, anak-anak duduk melingkar disebut dengan circle time. Kemudian anak diajak berdo'a, mengucap 2 kalimat syahadat, dan membaca surah-surah pendek. Peneliti menyiapkan media hitung animasi yang diterapkan dalam pembelajaran anak-anak. Peneliti memulai pembelajaran dengan bercakap-cakap dan memberikan contoh cara mengimplementasikan media hitung animasi yang akan dilakukan oleh anak-anak. Kemudian anak-anak menirukan seperti apa yang telah dilakukan oleh peneliti. Anak bermain media hitung animasi sendiri secara bergantian dan bisa bermain bersama teman-temannya. Setelah selesai semua, peneliti bertanya jawab dengan anak apa yang sudah dipelajari anak-anak pada hari ini.. Kemudian guru menutup dengan do'a. Pada Siklus II dilaksanakan dua kali pertemuan dan tahapan penelitian dilakukan sebagaimana Siklus I, di mulai kegiatan pembuka, inti dan penutup. Pada kegiatan inti peneliti melakukan perubahan dengan cara mengganti kursor laptop dengan kursor berbentuk mouse. Sehingga anak-anak menjadi lebih mudah dalam menggerakkan dan bermain dengan medianya.

Penyajian hasil penelitian mengacu pada rancangan penelitian dengan tahapan : Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan pada Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II. Hasil yang diperoleh pada kemampuan awal sebelum tindakan, pada akhirnya akan dibandingkan dengan hasil setelah tindakan melalui kegiatan berhitung permulaan dengan media hitung animasi. Pada tahap observasi awal atau Pra Siklus, peneliti mengamati kemampuan berhitung permulaan, khususnya kemampuan dalam menyebutkan angka 1-20, menghitung penjumlahan dan pengurangan serta mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan pada anak usia 5-6 Tahun di TK AR-ROCHMAN Pondok Jati Sidoarjo.

Pada tahap ini, anak belum menunjukkan hasil kemampuan berhitung permulaan yang mencapai kriteria keberhasilan pencapaian kemampuan berhitung permulaan yakni dengan hasil kategori MB atau mulai

berkembang hanya 2 orang di mana anak baru mencapai kurang dari capaian perkembangan berhitung permulaan dan kategori BB atau belum berkembang terdapat 13 anak yakni anak belum mampu memenuhi sama sekali capaian perkembangan. Piaget dalam teori perkembangan kognitif anak bahwa kecerdasan berubah seiring dengan pertumbuhan anak bukan hanya tentang memperoleh pengetahuan, anak juga harus mengembangkannya [22]. Hasil Observasi terhadap kemampuan berhitung permulaan pada kondisi Pra Siklus hasilnya disajikan dalam grafik berikut :



Figure 2. Grafik Pra Siklus Kemampuan Berhitung Permulaan

Pada pertemuan selanjutnya di Siklus I kemampuan berhitung permulaan dengan menggunakan media hitung animasi pada anak usia 5-6 Tahun mengalami peningkatan yaitu dari 13,30% menjadi 60%. Hasil presentase tersebut belum dapat dikatakan berhasil karena belum mencapai pada target pencapaian 80% dari 15 anak dengan kriteria penilaian berkembang sesuai harapan. Oleh karena itu peneliti masih melakukan penelitian lagi pada Siklus II. Hasil Observasi terhadap kemampuan berhitung permulaan pada kondisi Siklus I hasilnya disajikan dalam grafik berikut :

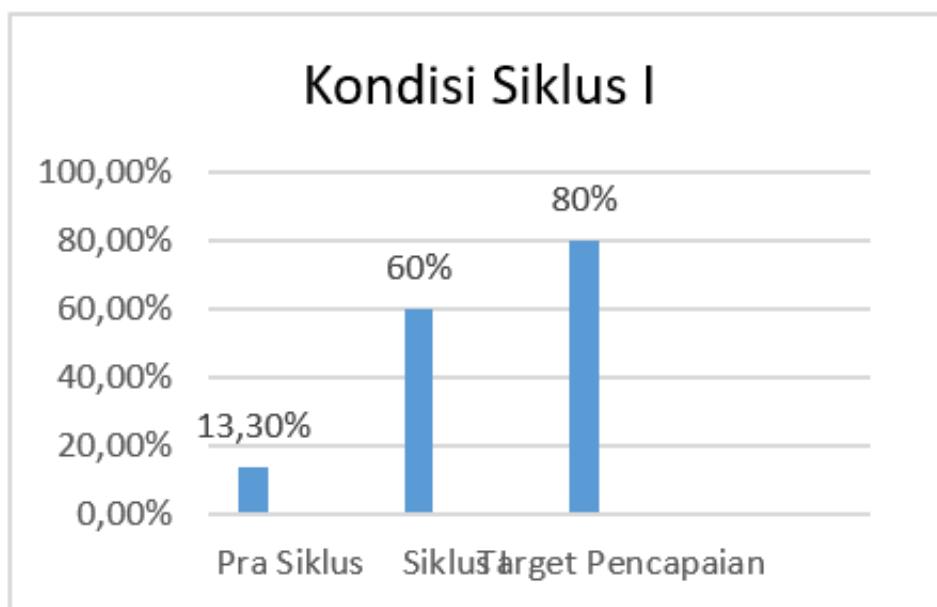


Figure 3. Grafik Pra Siklus Kemampuan Berhitung Permulaan

Adapun hasil refleksi pada Siklus I, anak-anak masih kesulitan mengoperasikan media hitung animasi dengan menggunakan teknologi elektronik yaitu laptop. Hal ini disebabkan karena anak belum pernah diajarkan atau dikenalkan teknologi elektronik laptop dalam belajar. Dan anak masih kesulitan dalam penjumlahan atau pengurangan dengan angka belasan. Hal ini disebabkan karena anak sering sekali belajar penjumlahan atau pengurangan pada media buku tulis tanpa ada gambar konkret dan juga masih harus didampingi ketika belajar media hitung animasi. Adapun solusi perbaikan pada Siklus I yaitu : (a) memberi penjelasan kepada anak cara dan bahasa yang mudah dipahami dalam mengoperasikan laptop (b) memberi contoh menjumlah dan mengurangi dengan media hitung animasi secara pelan-pelan agar anak paham. Peneliti melaksanakan Siklus II dengan harapan akan terjadi peningkatan sesuai dengan indikator keberhasilan. Anak-anak sudah dapat belajar media hitung animasi dengan sendiri dan bersama teman-temannya.

Pada Siklus II, anak-anak mampu mengoperasikan media hitung animasi dengan laptop secara mandiri bahkan bermain dengan teman-temannya secara bersama. Dan anak-anak mampu menyebutkan angka 1-20, mampu menghitung penjumlahan dan pengurangan serta mampu mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan. Berdasarkan perolehan persentase kemampuan berhitung permulaan dengan menggunakan media hitung animasi pada kondisi Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II dapat dilihat pada grafik berikut :

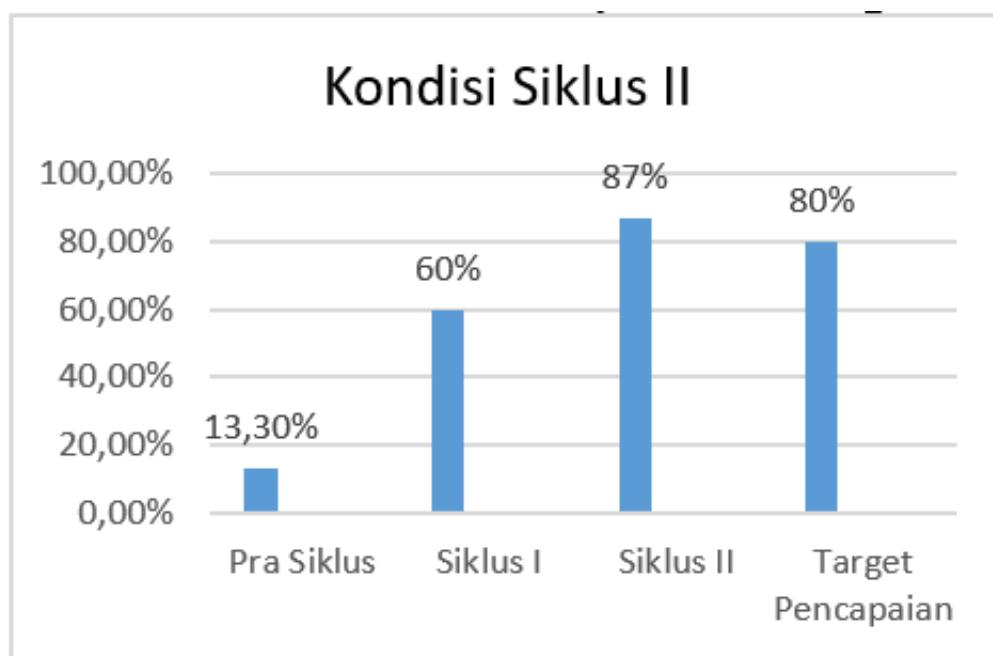


Figure 4. Grafik Pra Siklus Kemampuan Berhitung Permulaan

Berdasarkan hasil data di atas menunjukkan bahwa perbaikan yang dilakukan pada Siklus II mengalami peningkatan kemampuan berhitung permulaan pada anak usia 5-6 Tahun di TK AR-ROCHMAN Pondok Jati. Kekurangan terjadi di Siklus I sudah dapat teratasi dengan baik, sehingga kemampuan berhitung anak telah mencapai presentase 87%. Hasil tersebut telah melebihi dari indikator keberhasilan yaitu 80%. Jadi, peningkatan kemampuan berhitung permulaan pada anak usia 5-6 Tahun di TK AR-ROCHMAN Pondok Jati tidak perlu dilanjutkan lagi.

Setelah dilakukan analisa data, maka peneliti menyimpulkan bahwa melalui media hitung animasi dapat meningkatkan kemampuan berhitung permulaan disekolah tersebut. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan yang signifikan pada kemampuan berhitung anak pada Pra Siklus sebesar 13,30% mengalami peningkatan pada Siklus I sebesar 60%, sedangkan pada Siklus II mengalami peningkatan sebesar 87% dengan kriteria berkembang sangat baik dan telah mencapai indikator keberhasilan yaitu 80%. Tindakan pada penelitian ini dilakukan melalui kegiatan berhitung permulaan dengan menggunakan media hitung animasi. Kegiatan menyebutkan angka 1-20, menghitung penjumlahan dan pengurangan serta mencocokan bilangan dengan lambang bilangan dapat meningkatkan kemampuan berhitung permulaan.

Simpulan

Penerapan Kemampuan berhitung permulaan pada anak usia 5-6 Tahun di TK AR-ROCHMAN Pondok Jati Sidoarjo dilakukan dengan setiap tahapan yaitu tahapan Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II. Tahapan pembelajaran diawali dengan kegiatan pembuka sebelum pembeleajaran, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan inti, dan penutup. Pada

kegiatan pembuka, anak-anak duduk melingkar disebut dengan circle time. Kemudian anak diajak berdo'a, mengucap 2 kalimat syahadat, dan membaca surah-surah pendek. Guru menyiapkan media hitung animasi yang diterapkan dalam pembelajaran anak-anak. Guru memulai pembelajaran dengan bercakap-cakap dan memberikan contoh cara mengimplementasikan media hitung animasi yang akan dilakukan oleh anak-anak. Kemudian anak-anak menirukan seperti apa yang telah dilakukan oleh guru. Anak bermain media hitung animasi sendiri secara bergantian dan bisa bermain bersama teman-temannya. Setelah selesai semua, guru bertanya jawab dengan anak apa yang sudah dipelajari anak-anak pada hari ini.. Kemudian guru menutup dengan do'a. Pada Siklus II tahapan penelitian dilakukan sebagaimana Siklus I, dimulai kegiatan pembuka, inti dan penutup. Pada kegiatan inti peneliti melakukan perubahan dengan cara mengganti kursor laptop dengan kursor berbentuk mouse. Sehingga anak-anak menjadi lebih mudah dalam menggerakkan dan bermain dengan medianya.

Melalui penerapan media hitung animasi, kemampuan berhitung permulaan pada anak usia 5-6 tahun di TK Ar-Rochman Pondok Jati Sidoarjo meningkat. Peningkatan ini terjadi pada setiap siklusnya, hasil Pra Siklus 13,30%, Siklus I 60% dan Siklus II 87%. Kemampuan berhitung permulaan mengalami peningkatan setiap siklusnya, karena media hitung animasi yang dibuat dengan berbagai anamisai gambar, gerakan transisi disetiap animasi gambar, dan dapat mengeluarkan suara atau backsound pada media hitung animasi. Sehingga menggunakan media yang terdapat animasi seperti media hitung animasi dapat menarik minat belajar anak dalam menyebutkan angka, menghitung penjumlahan dan pengurangan serta mencocokan bilangan dengan lambang bilangan. Tidak hanya itu, anak-anak juga dapat belajar dan bermain mengoperasikan laptop serta bermain bersama temannya.

References

1. M. Busyro and S. Herlina, "Meningkatkan Perkembangan Kognitif Pada Anak Usia Dini Melalui Alat Permainan Edukatif," *J. PGPAUD*, vol. 1, no. 2, pp. 76-246.
2. S. I. Wahyuni and W. Windasari, "Permainan Interaktif Audio Visual Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Pada Anak Usia Dini Kelompok B RA Al Asyar'y," *vol. 2, no. 3, pp. 306-313*, 2020.
3. N. Paramita, P. Rintayati, and S. Wahyuninggsih, "Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Penerapan Permainan Sains," *J. Kumara Cendekia*, vol. 7, no. 2, pp. 126-137, 2019.
4. F. Heni and S. Alkhudri, "Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di Tinjau dari Tingkat Pendidikan Ibu di PAUD Kasih Ibu Kecamatan Kumbai," *J. Pendidikan Anak Usia Dini*, vol. 1, no. 2, pp. 169-178, 2018.
5. D. S. R. Hartini, "Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan Melalui Metode Demonstrasi Gerak dan Lagu," *J. Pakar Guru*, vol. 2, no. 2, pp. 122-130, 2022.
6. S. Rahmah, "Mengembangkan Kemampuan Kognitif Berhitung Melalui Media Papan Flanel Pada Anak Kelompok A di Raudhatul Athfal Al-Qodir Wage Taman Sidoarjo," 2020.
7. E. Malapata and L. Wijayaningsih, "Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Media Lumbung Hitung," *J. Obsesi*, 2019.
8. A. Syaikhu, A. H. Malik, and S. Aisyah, "Implementasi Metode Permainan Berhitung Melalui Media Video Animasi Dalam Pembelajaran Online," *J. Pendidikan Anak Usia Dini*, pp. 94-100, 2021.
9. N. Hatiningsih and Deslegina, "Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia Dini Melalui Media Permainan Puzzle," *vol. 7, no. 3, pp. 654-661*, 2022.
10. M. Susi and K. Umi, "Peningkatan Kemampuan Berhitung 1-10 Melalui Video Animasi Pada Kelompok A Di RA Ar-Rohmah Pekukunan Kecamatan Mojosari Kabupaten Mojokerto," *J. Pendidikan Islam AUD*, vol. 2, no. 2, pp. 241-249, 2022.
11. E. Delfia and F. Mayar, "Analisis Pembelajaran Berhitung Melalui Media Prisma Pintar Pada Anak Usia Dini," *J. Obsesi*, vol. 4, no. 1, 2020.
12. S. M. Pramita, D. Evia, and Fadilah, "Penggunaan Media Animasi Bergambar Dalam Mengembangkan Ketrampilan Membaca Permulaan Anak Usia Dini," *J. Pendidikan Anak Usia Dini*, vol. 5, no. 2, pp. 65-74, 2022.
13. Bisri Wahida, "Pengaruh Media Pembelajaran Animasi Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Pemanasan Global Kelas VII SMPN 5 Tinambung Kabupaten Poliman," 2019.
14. V. A. D. Ghasya, Hamdani, and K. N. Saifullah, "Pengaruh Penggunaan Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SDN 35 Pontianak Selatan," *vol. 5, no. 1, pp. 99-109*, 2023.
15. I. A. O. N. Gusti and N. M. L. C. D., "Meningkatkan Semangat Belajar Siswa Melalui Video Animasi IPA Pada Pokok Bahasan Sistem Pernapasan Kelas V," *J. Edutech Undiksha*, vol. 8, no. 1, pp. 122-130, 2021.
16. V. Anggraini, "Stimulasi Kecerdasan Logika Matematika Melalui Medi Animasi Lagu Berbasis Tematik Pada Masa Pandemic Covid 19 di Kota Bukittinggi," *vol. 7, no. 1, pp. 107-115*, 2021.
17. U. R. D. Niwayan, M. A. Nice, and G. F. W. Dewa, "Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Pada Anak Usia Dini Melalui Video Animasi," *J. Pendidikan Anak Usia Dini*, vol. 9, no. 1, pp. 99-106, 2021.
18. S. Handayani, "Keefektifan Media Film Animasi Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Matematika Anak Usia Dini Berdasarkan Gender," 2020.
19. H. Hasila and T. Elisa, "Penerapan Metode Inkuiri Terbimbing Berintegrasi Kegiatan Laboratorium Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," *JIM Pendidikan Fisika*, vol. 2, no. 2, pp. 216-219, 2017.
20. A. Wahyuni and B. N. Safitri, "Permainan Musik Felling Band Sebagai Strategi Peningkatan Sikap Sabar Anak," *J. Pendidikan Anak Usia Dini*, vol. 6, no. 3, pp. 1439-1448, 2022.
21. A. Syaikhu, A. H. Malik, and S. Aisyah, "Implementasi Metode Permainan Berhitung Melalui Media Video Animasi Dalam Pembelajaran Online," *J. Pendidikan Anak Usia Dini*, pp. 94-100, 2021.
22. G. M. Jayadiningrat, Marsono, and M. A. I. Jayanthi, "Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan

Academia Open

Vol 9 No 1 (2024): June

DOI: 10.21070/acopen.9.2024.7907 . Article type: (Education)

Melalui Media Bahan Alam," J. Pendidikan Islam Anak Usia Dini, vol. 5, no. 2, pp. 21-32, 2022.