

# Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Melalui Media Stik Angka Pada Anak Usia 3-4 Tahun di Rumah Bermain Alit

Oleh:

Afifah (208620700039),

Luluk Iffatur Rocmah, M.Pd

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Agustus, 2024



# Pendahuluan

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam sebuah kehidupan manusia mulai dari anak lahir hingga menuju usia dewasa dan untuk mengoptimalkan peranan tersebut maka adanya sebuah program yaitu Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang dimulai sejak bayi lahir sampai dengan mencapai usia enam tahun. Tujuannya adalah untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan fisik serta mental anak agar anak siap untuk memasuki jenjang pendidikan tingkat lanjut. Anak yang berusia nol hingga delapan tahun disebut dengan anak usia dini atau *early childhood* dan pada saat ini proses pertumbuhan dan perkembangan melibatkan berbagai aspek yang terjadi sepanjang rentang kehidupan manusia termasuk dalam perkembangan kognitif.

Kemampuan berhitung sangat penting untuk diperhatikan dan ditingkatkan pada anak usia dini karena merupakan sebuah perkembangan kognitif. Kemampuan kognitif adalah sebuah kemampuan untuk menggunakan pikiran dengan cepat dalam memecahkan sebuah permasalahan. Piaget mengatakan bahwa kognitif yaitu anak-anak mengadaptasi serta mendefinisikan objek dan kejadian yang ada di lingkungannya. Menurutnya, jika anak-anak mampu merencanakan pengetahuan tentang dunia nyata, maka tidak hanya akan menerima informasi secara instan. Pada tahap ini, anak-anak mulai mempelajari konsep dasar matematika dan mengenal angka-angka.

# Rumusan Masalah dan Tujuan Penelitian

## Rumusan Masalah

Bagaimana meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 3-4 tahun melalui media stik angka?

## Tujuan Penelitian

Untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 3-4 tahun melalui media stik angka di Rumah Bermain Alit.

# Penelitian Terdahulu

- Dalam penelitian yang berjudul “Penerapan Strategi Bermain Stik Angka Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak PAUD Witri 1 Kota Bengkulu” yang dilakukan oleh Eki Trisnawati membuktikan bahwa media pembelajaran stik angka terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berhitung permulaan pada anak usia dini.
- Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Enur Nurningsih, Chandra Asri Windarsih, dan Syah Khalif Alam mengatakan bahwa dengan anak-anak belajar dan bermain menggunakan media stik angka dapat berkontribusi dalam pengembangan keterampilan berhitung anak seperti menunjuk urutan 1 hingga 10, mengurutkan bilangan, menyebutkan lambang bilangan dan lain sebagainya.

# Metode

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) sebagai metode penelitian yang digunakan. Penelitian Tindakan Kelas merupakan sebuah metode yang bertujuan untuk mengidentifikasi serta memecahkan permasalahan tertentu dalam kelas. Model Kemmis dan Mc Taggart dikenal sebagai model penelitian tindakan kelas yang sering diacu dalam literatur akademis.

Penelitian yang dilakukan pada Rumah Bermain Alit dan yang menjadi sumber data penelitian untuk dapat meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan media stik angka adalah anak-anak kelompok bermain yang berjumlah 12 anak. Pada penelitian tindakan kelas ini mencakup beberapa konsep :perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Kriteria keberhasilan pada penelitian ini adalah apabila anak-anak mengalami peningkatan kemampuan dalam berhitung permulaan yang melampaui nilai ketercapaian indikator sebesar 75%.

# Hasil

Berikut ini data persentase hasil kemampuan berhitung permulaan anak usia 3-4 tahun melalui media stik angka :

No.	Indikator	Rata-Rata	Persentase %	Keterangan
1.	Menyebutkan Urutan Bilangan 1-10	2.17	54.17	Belum Tuntas
2.	Menyusun Urutan Bilangan 1-10	1.75	43.75	Belum Tuntas
3.	Mencocokkan Simbol Bilangan	1.42	35.42	Belum Tuntas

**Tabel 1.** Data Pra Siklus Kemampuan Awal Berhitung Permulaan Anak

No.	Indikator	Rata-Rata	Persentase %	Keterangan
1.	Menyebutkan Urutan Bilangan 1-10	2.92	72.92	Belum Tuntas
2.	Menyusun Urutan Bilangan 1-10	2.33	58.33	Belum Tuntas
3.	Mencocokkan Simbol Bilangan	1.75	43.75	Belum Tuntas

**Tabel 2.** Data Siklus I Kemampuan Awal Berhitung Permulaan Anak

No.	Indikator	Rata-Rata	Persentase %	Keterangan
1.	Menyebutkan Urutan Bilangan 1-10	4.00	100.00	Tuntas
2.	Menyusun Urutan Bilangan 1-10	3.58	89.58	Tuntas
3.	Mencocokkan Simbol Bilangan	3.33	83.33	Tuntas

**Tabel 3**Data Siklus II Kemampuan Awal Berhitung Permulaan Anak

# Pembahasan

- **Pra Siklus**

Sebelum pelaksanaan penelitian dimulai, dilaksanakan tindakan pendahuluan berupa wawancara dan observasi terhadap guru kelas Kelompok Bermain. Setelah dilaksanakan wawancara dan observasi, maka peneliti melaksanakan **pencencanaan** yang dimulai dengan menyusun modul ajar, alat-alat yang dipergunakan untuk penelitian dan alat untuk dokumentasi. **Pelaksanaan** kegiatan dimulai dengan mengaji bersama-sama yang merupakan sebuah kegiatan rutin yang dilakukan anak-anak sebelum memulai kegiatan pembelajaran. Setelah itu, dilanjutkan dengan makan camilan bersama-sama. Setelah selesai memakan camilan, anak-anak melaksanakan kegiatan fisik pagi yaitu senam pagi dan setelah senam pagi kegiatan pembelajaran inti dimulai. Masuk ke pembelajaran inti, guru kelas memulai dengan mencatat absen anak-anak lalu menjelaskan kegiatan pada hari itu sesuai dengan modul ajar yang telah dibuat. Guru kelas mengajak anak-anak untuk menirukan suara lambang huruf "a" hingga "g" dan selanjutnya anak-anak diajak untuk berhitung 1 hingga 10 menggunakan jari-jari dan mencocokkan lambang bilangan dengan bilangan yang sesuai menggunakan kertas berlaminating yang bergambar. Setelah kegiatan tersebut selesai dilanjutkan dengan anak-anak bermain di zona-zona yang telah tersedia dengan berbagai macam permainan seperti menyusun puzzle, menjahit, dan lain sebagainya. Pada saat ini, peneliti melaksanakan **pengamatan** dan menemukan indikator-indikator yang belum mampu diselesaikan oleh anak-anak. Dan untuk mengetahui indikator yang belum berkembang pada anak-anak, peneliti mengajukan beberapa pertanyaan kepada guru kelas. Berdasarkan hasil **refleksi** menunjukkan bahwa kemampuan berhitung permulaan pada anak-anak kelas Kelompok Bermain belum optimal dikarenakan kurangnya media pembelajaran yang menunjang dan proses pembelajaran yang berlangsung monoton sehingga menghambat kemampuan berhitung permulaan pada anak-anak.

# Pembahasan

- **Siklus I**

Peneliti bekerjasama dengan guru kelas dalam melaksanakan penelitian siklus I untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan pada pembelajaran kelas Kelompok Bermain. Pada saat itu, peneliti dan guru kelas melaksanakan kegiatan observasi dengan menggunakan media stik angka untuk proses pembelajaran. Pada tahap **perencanaan**, peneliti menyiapkan modul ajar yang telah dikonsultasikan dengan guru kelas, lembar observasi dan alat dokumentasi untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan pada saat proses penelitian berlangsung. **Pelaksanaan** dimulai dengan kegiatan rutin yaitu mengaji bersama-sama dengan guru kelas, dan dilanjutkan dengan kegiatan senam pagi rutin. Selanjutnya peneliti membuka proses pembelajaran dengan mencatat absensi anak-anak. Pada kegiatan pembelajaran yang telah sesuai dengan modul ajar, peneliti membacakan buku cerita tentang tema “Kreativitasku” dan dilanjutkan dengan memberikan demonstrasi tentang tata cara penggunaan media stik angka. Pada siklus ini, anak-anak melakukan pembelajaran seperti mencocokkan simbol dengan bilangan, mengurutkan urutan bilangan, dan menyusun urutan bilangan dengan menggunakan media stik angka yang telah disediakan. Setelah kegiatan pembelajaran tersebut selesai, anak-anak melanjutkan dengan bermain di zona-zona yang telah disediakan oleh guru kelas. Menurut hasil **pengamatan** peneliti, anak-anak terlihat sangat senang dan bersemangat untuk belajar menggunakan media stik angka. Dan beberapa anak di kelas Kelompok Bermain masih mengalami kesulitan dalam menyebutkan bilangan 1 hingga 10, menyusun urutan bilangan, dan mencocokkan lambang bilangan dengan bilangan pada saat menggunakan media stik angka seperti yang telah dicontohkan oleh peneliti. Hasil **refleksi** menunjukkan kemampuan berhitung permulaan pada anak-anak kelas Kelompok Bermain di Rumah Bermain Alit belum mencapai hasil yang terbaik sehingga diperlukan tindakan selanjutnya yaitu pada siklus II. Pada siklus I ini menunjukkan bahwa persentase dari seluruh indikator hanya mencapai diatas 60% dan belum melampaui nilai ketercapaian yaitu sebesar 75%.

# Pembahasan

- **Siklus II**

Peneliti melaksanakan penelitian siklus II bekerjasama dengan guru kelas untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak-anak kelas Kelompok Bermain. Pada saat itu, peneliti dan guru kelas melaksanakan kegiatan observasi dengan menggunakan media stik angka untuk proses pembelajaran. Pada tahap **perencanaan**, peneliti menyiapkan modul ajar yang telah dikonsultasikan dengan guru kelas, lembar observasi dan alat dokumentasi untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan pada saat proses penelitian berlangsung. **Pelaksanaan** dimulai dengan kegiatan rutin yaitu mengaji bersama-sama dengan guru kelas, dan dilanjut dengan kegiatan senam pagi rutin. Selanjutnya peneliti membuka proses pembelajaran dengan mencatat absensi anak-anak. Peneliti mengajak anak-anak untuk bernyanyi bersama-sama tentang lagu bilangan dengan tujuan membantu anak-anak agar mengingat bilangan-bilangan yang telah dipelajari. Dan selanjutnya anak-anak diberi demonstrasi kembali tentang tata cara penggunaan media stik angka melakukan pembelajaran seperti mencocokkan simbol dengan bilangan, mengurutkan urutan bilangan, dan menyusun urutan bilangan dengan menggunakan media stik angka yang telah disediakan oleh peneliti. Dari **pengamatan** yang dilaksanakan oleh peneliti pada saat proses pembelajaran, anak-anak sangat senang dan tertarik dengan media stik angka. Pada siklus II ini, terlihat hampir seluruh anak-anak telah mampu menggunakan media tersebut pada saat pembelajaran dengan mencakup indikator-indikator seperti mencocokkan simbol dengan bilangan, mengurutkan urutan bilangan, dan menyusun urutan bilangan. Hasil **refleksi** menunjukkan kemampuan berhitung permulaan pada anak-anak kelas Kelompok Bermain di Rumah Bermain Alit telah mencapai hasil yang terbaik sehingga tidak diperlukan tindakan selanjutnya

# Kesimpulan

- Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan media stik angka secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan berhitung permulaan pada anak-anak usia 3 hingga 4 tahun di Rumah Bermain Alit. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa sebelum penerapan menggunakan media stik angka. Kemampuan berhitung anak-anak tergolong masih rendah dengan persentase 38%. Setelah pelaksanaan siklus I terdapat peningkatan yang signifikan pada setiap indikator kemampuan berhitung meskipun belum mencapai target ketercapaian 75%. Namun pada siklus II, hasil menunjukkan bahwa seluruh kemampuan berhitung permulaan telah melampaui target ketercapaian yaitu sebesar 78%. Peningkatan ini menunjukkan efektifitas media stik angka dalam pembelajaran berhitung permulaan, sebagaimana didukung oleh hasil refleksi dan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa media stik angka memudahkan anak-anak dalam memahami dan mempraktikkan konsep-konsep berhitung dengan lebih menyenangkan dan interaktif. Dengan demikian penggunaan media stik angka dapat dijadikan sebuah media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan berhitung permulaan pada anak usia dini.
- Saran untuk penelitian selanjutnya adalah peneliti berharap dengan adanya penerapan menggunakan media stik angka untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan diharapkan akan menjadikan bahan penelitian lebih lanjut dan mendalam. Penggunaan media stik angka diharapkan mampu memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan metode pembelajaran yang efektif sehingga dapat membantu anak usia dini dalam memahami konsep berhitung sejak dini. Dengan demikian, penelitian lebih lanjut dapat difokuskan pada pengujian efektivitas media ini dalam berbagai konteks pembelajaran.

# Referensi

- R. Nofianti, *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Edu Publisher, 2021.
- A. Susanto, *Pendidikan Anak Usia Dini : Konsep dan Teori*. Sinar Grafika Offset, 2017.
- D. Rahmasari, "Kemampuan Membilang Anak Usia 3-4 Tahun Di Kb Se-Gugus 5 Kecamatan Piyungan Bantul Yogyakarta".
- I. K. Masrurah, D. N. Adhani, and D. Mayangsari, "Pengaruh Permainan Angka terhadap Kemampuan Berhitung Permulaan Kelompok B," *pgpaustrunoyo*, vol. 6, no. 2, pp. 84–90, Dec. 2019, doi: 10.21107/pgpaustrunoyo.v6i2.6142.
- F. Ibda, "Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget," vol. 3, 2015.
- N. Istiqomah and M. Maemonah, "Konsep Dasar Teori Perkembangan Kognitif Pada Anak Usia Dini Menurut Jean Piaget," *JKP*, vol. 15, no. 2, p. 151, Sep. 2021, doi: 10.30595/jkp.v15i2.10974.
- E. Roostin, "Analisis Kemampuan Konsep Bilangan Anak Usia 3-4 Tahun dengan Media Montessori Number Rods," *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 6, no. 2, pp. 801–808, Jul. 2021, doi: 10.31004/obsesi.v6i2.1093.
- F. Almira and D. Fitriani, "Mengenalkan Konsep Bilangan Pada Anak Usia 3-4 Tahun Melalui Mendongeng Dengan Wayang Di Paud Madani Kota Banda Aceh," 2017.

# Referensi

- N. Hayati, N. Cholimah, and M. Christianti, "Identifikasi Keterampilan Kognitif Anak Usia 2-6 Tahun Di Lembaga Paud Kecamatan Sleman, Yogyakarta," *JPA*, vol. 6, no. 2, pp. 181–189, Dec. 2017, doi: 10.21831/jpa.v6i2.17705.
- I. Kamilah, "Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Ponorogo".
- K. Nou, V. O. Beru, M. D. Yona, and E. T. Ngura, "Pendampingan Kegiatan Belajar Anak Dengan Memanfaatkan Media Stik Angka Dari Bahan Alam Untuk Meningkatkan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun Di Paud Terpadu Citra Bakti".
- A. Handayani and D. Rakhmawati, "Mengembangkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 4 – 5 Tahun Melalui Permainan Stick Angka," vol. 09, 2023.
- E. Trisnawati, : "1316251090 : Penerapan Strategi Bermain Stick Angka Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Di PAUD Witri 1 Kota Bengkulu".
- E. Nurningsih, C. A. Windarsih, and S. K. Alam, "Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Kelompok B Menggunakan Stick Angka Di Masa Pembelajaran Daring," 2023.
- N. Saputra, Penelitian Tindakan Kelas. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021.
- A. Prihantoro and F. Hidayat, "Melakukan Penelitian Tindakan Kelas," *UJII*, vol. 9, no. 1, pp. 49–60, Nov. 2019, doi: 10.47200/ulumuddin.v9i1.283.

# Referensi

O. S. Wibawa and F. Uny, "Penelitian Tindakan Kelas".

D. P. E. Nilakusmawati, S. Si, M. Si, K. Sari, and S. Si, "Penelitian Tindakan Kelas".

I. Firdaus, R. Hidayati, R. S. Hamidah, R. Rianti, and R. C. K. Khotimah, "Model-Model Pengumpulan Data dalam Penelitian Tindakan Kelas," vol. 1, no. 2, 2023.

N. A. Hidayati and A. Darmuki, "Penerapan Model Auditory Intellectually Repetition (AIR) untuk Meningkatkan Kemampuan Berbicara Pada Mahasiswa," *educatio*, vol. 7, no. 1, pp. 252–259, Apr. 2021, doi: 10.31949/educatio.v7i1.959.

L. Mardiyanti, L. H. Maula, A. R. Amalia, D. Heryadi, and I. Ramdani, "Upaya Peningkatan Kemampuan Membaca Pemahaman Menggunakan Media Big Book Sukuraga di Sekolah Dasar," *basicedu*, vol. 6, no. 4, pp. 6387–6397, May 2022, doi: 10.31004/basicedu.v6i4.3227.

L. A. Aritonang and D. S. Elsap, "Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Anak Usia Dini Dengan Menggunakan Metode Jarimatika," *Ceria*, vol. 2, no. 6, p. 363, Sep. 2019, doi: 10.22460/ceria.v2i6.p363-369.

S. Khotimah and N. D. Simatupang, "Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dalam Menerapkan Media Stik Angka Pada Kelompok B".

