

Mengembangkan Kemampuan Mengenal Bilangan 1-10 Melalui Media Kantong Pintar Di PAUD TGK Dikuta Banda Aceh

Cut Raziah¹, Khoiriyah², Nasir Usman³, Dina Amalia⁴, Dewi Yunisari⁵

Info Artikel

Abstract

Keywords:
Number Recognition;
Smart Pocket Media;
Early Childhood;

The ability to recognize numbers among Group A children at PAUD Tgk Dikuta Banda Aceh is still relatively low, as reflected in the children's limited ability to properly recognize numbers 1–10. One method to improve children's number recognition skills is through playing the "smart pocket" game. This study aims to determine the development of children's ability to recognize numbers 1–10 through the use of smart pocket media at PAUD Tgk Dikuta Banda Aceh. This research employed Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles, each consisting of two actions. Every cycle included four stages: planning, implementation, observation, and reflection, with 12 children serving as the research subjects. Data collection techniques were carried out through observation and performance assessment. The results of the study indicate that the application of smart pocket media can improve children's ability to recognize number symbols 1–10. In Cycle I, the children's abilities began to improve toward the "Developing as Expected" (BSH) category, although the progress was still gradual, with a success rate of 17% in Action I and 83% in Action II. A similar improvement was observed in Cycle II, marked by an increasing number of children consistently reaching the "Developing as Expected" (BSH) and "Very Well Developed" (BSB) categories, with a success rate of 58% in Action I and 83% in Action II. Overall, the percentage of success increased from 0% in the pre-cycle to 83% in both Cycle I and Cycle II, indicating that the smart pocket media is effective in facilitating children's basic numeracy understanding in a concrete, enjoyable, and structured manner.

Kata kunci:
Mengenal Bilangan;
Kantong Pintar;
Anak Usia Dini;

Abstrak

Kemampuan mengenal bilangan anak pada kelompok A di PAUD Tgk Dikuta Banda Aceh masih tergolong rendah, yang terlihat dari anak belum dapat mengenal bilangan 1-10 dengan baik. Salah satu metode untuk meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal bilangan adalah dengan cara bermain kantong pintar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan kemampuan mengenal bilangan 1-10 melalui media kantong pintar di PAUD Tgk Dikuta Banda Aceh. Jenis penelitian

¹ Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia
Email: cutraziah37@gmail.com

² Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia
Email: khoiriyah25@usk.ac.id

³ Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia
Email: nasirusman@gmail.com

⁴ Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia
Email: dina_amalia@usk.ac.id

⁵ Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia
Email: dewiyunisari@gmail.com

adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan 2 siklus masing-masing 2 tindakan, dimana setiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi dengan subjek 12 orang anak. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan unjuk kerja. Hasil penelitian menunjukkan penerapan media kantong pintar dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan 1–10. Pada Siklus I, kemampuan anak mulai mengalami peningkatan menuju kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH), meskipun perkembangan yang terjadi masih bersifat bertahap dengan tingkat keberhasilan pada tindakan I memperoleh 17 % dan tindakan II 83%. Perkembangan yang sama terlihat pada Siklus II, ditandai dengan meningkatnya jumlah anak yang mencapai kategori BSH dan Berkembang Sangat Baik (BSB) secara konsisten dengan tingkat keberhasilan pada tindakan I 58% dan tindakan II keberhasilan 83%. Secara keseluruhan, persentase keberhasilan meningkat dari 0% pada prasiklus menjadi 83% pada Siklus I dan Siklus II, menunjukkan bahwa media kantong pintar efektif dalam memfasilitasi pemahaman numerasi dasar anak secara nyata, menyenangkan, dan terstruktur.

Artikel Histori:

Disubmit:
17 Juni 2026

Direvisi:
17 Juni 2026

Diterima:
17 Juni 2026

Dipublish:
17 Juni 2026

Cara Mensitasi Artikel: Raziah, C., Khoiriyah, Usman, N., Amalia, D., & Yunisari, D. (2026). Mengembangkan Kemampuan Mengenal Bilangan 1–10 Melalui Media Kantong Pintar Di PAUD TGK Dikuta Banda Aceh, Jurnal Ar-Raihanah, 6 (1), 509-519, <https://doi.org/10.53398/arraihanah.v6i1.1071>

Korepondensi Penulis: Cut Raziah, cutrazia37@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.53398/arraihanah.v6i1.1071>

PENDAHULUAN

Permendiknas Nomor 58 Tahun 2009 dijelaskan bahwa pada aspek perkembangan kognitif, khususnya terkait pemahaman bilangan dan bilangan, anak usia 5-6 tahun yang berada pada kelompok B di jenjang Taman Kanak-kanak diharapkan sudah mampu mengenali dan menyebutkan bilangan 1 sampai 10. Standar ini menjadi acuan bagi pendidik PAUD untuk memastikan bahwa stimulasi pembelajaran yang diberikan telah sesuai dengan tahapan usia dan kebutuhan perkembangan anak, khususnya dalam hal pengenalan bilangan yang menjadi fondasi penting bagi pembelajaran matematika di jenjang pendidikan berikutnya.

Dalam praktik pembelajaran terdapat anak usia dini mengalami kesulitan dalam mengenal bilangan 1-10 secara lancar. Penyebabnya mulai dari media pembelajaran yang tidak relevan hingga kurangnya keinginan anak untuk mengenal bilangan. Pembelajaran yang bersifat monoton kerap membuat anak cepat merasa bosan dan tidak termotivasi. Hal sebagaimana dijelaskan tersebut, di PAUD Tgk Dikuta Banda Aceh, khususnya pada kelompok A (anak usia 4-5 tahun), belum dapat mengenal bilangan 1-10 dengan baik. Observasi awal yang dilakukan pada tanggal selama 2 Juni s/d 6 Juni 2025, menunjukkan bahwa dari 18 orang anak (7 laki-laki dan 11 perempuan) kelompok A PAUD Tgk Dikuta Banda Aceh, hanya 6 orang anak yang memenuhi kompetensi mengenal bilangan yaitu menyebutkan lambang bilangan 1-10 dan kemampuan anak membilang banyak benda 1-10. Sedangkan 12 anak lainnya masih berada dalam katagori belum berkembang.

Dalam lingkup anak kelompok A di PAUD Tgk Dikuta Banda Aceh, terdapat 12 anak yang mengalami permasalahan dalam mengenal lambang bilangan. Temuan ini diperoleh berdasarkan hasil observasi yang dilakukan selama 2 Juni s/d 6 Juni 2025, di PAUD Tgk Dikuta Banda Aceh, yang

menunjukkan bahwa sebagian besar anak belum mampu mengenal dan membilang banyak benda 1-10 dengan benar.

Hambatan yang dialami anak dalam mengenal bilangan 1-10 perlu diatasi dan diberikan perlakuan, agar hal tersebut tidak berlarut-larut hingga menjadi masalah bagi anak kedepannya. Salah satu perlakuan yang dapat dipilih adalah dengan menerapkan media kantong pintar di dalam pembelajaran mengenal bilangan 1-10. Media kantong pintar digunakan untuk belajar bilangan melalui aktivitas bermain sambil memasukkan benda ke dalam kantong bernomor, sehingga membantu mereka mengenal bilangan secara visual dan kinestetik. Alasan pemilihan media kantong pintar untuk mengatasi permasalahan anak yang masih mengalami kesulitan dalam mengenali bilangan 1-10 adalah karena media ini membuat belajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan.

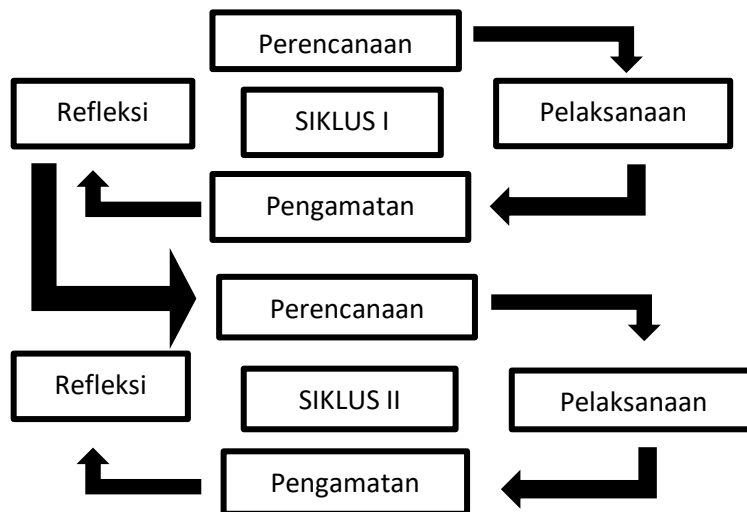
Adanya kantong pintar, anak-anak bisa belajar bilangan sambil bermain, sehingga anak lebih aktif dan tidak mudah bosan. Selain itu, kantong pintar sesuai dengan kebutuhan anak usia 4-5 tahun yang lebih cepat belajar melalui kegiatan yang melibatkan penglihatan, menyentuh, dan bergerak. Media Kantong Pintar adalah alat bantu pembelajaran yang dirancang secara sederhana namun menarik, biasanya terbuat dari bahan kain atau karton berbentuk kantong yang berisi kartu-kartu kecil berisi bilangan, gambar, atau objek yang dapat dimasukkan dan dikeluarkan oleh anak. Definisi yang sama juga di sampaikan oleh Delpiyani et al. (2023) yang menyebutkan bahwa, "Kantong Pintar adalah alat sederhana yang bertujuan untuk memudahkan siswa memahami bilangan yang sederhana. Media ini berbentuk persegi panjang dengan beberapa kotak yang ditempelkan, yang disebut sebagai kantong bilangan. Kantong-kantong ini digunakan untuk menunjukkan nilai dari suatu bilangan" (p.150). kantong pintar termasuk media pembelajaran yaitu segala jenis objek atau alat yang dimanfaatkan untuk menunjang proses belajar mengajar (Batubara, 2020).

Salah satu keunggulan dari alat peraga kantong bilangan adalah bentuknya yang nyata dan dapat diobservasi langsung oleh anak. Anak-anak dapat melihat dan menyentuh alat ini secara fisik, sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih berkesan (Pitaloka et al., 2022). Keterlibatan indra penglihatan dan peraba membuat proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menyenangkan. Selain itu, penggunaan kantong pintar mampu menarik perhatian serta meningkatkan minat belajar siswa, khususnya dalam memahami dasar matematika seperti mengenal bilangan dan menghitung. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Monalisa et al. (2023) menunjukkan bahwa Penggunaan media kantong pintar terbukti mampu mendorong peningkatan perkembangan kognitif anak di PAUD Amanda Kabupaten Seluma, Provinsi Bengkulu. Peningkatan ini terlihat dari adanya lonjakan persentase capaian setelah pelaksanaan tindakan pada siklus I dan siklus II. Pada pelaksanaan siklus I, capaian perkembangan anak berada pada bilangan 67%. Kemudian, setelah dilakukan perbaikan dan penguatan strategi pada siklus II, terjadi peningkatan signifikan, yaitu mencapai 93%, yang masuk dalam kategori Berkembang Sangat Baik. Hasil ini menunjukkan bahwa penelitian telah mencapai kriteria keberhasilan, yaitu berada dalam rentang 75%-100%.

Media kantong pintar diharapkan mampu meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal bilangan sesuai dengan Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STTPA). Penelitian mengenai media pembelajaran kantong pintar ini untuk mengenalkan bilangan untuk anak usia 4-5 tahun di PAUD Tgk Dikuta Banda Aceh. Hal ini dimaksudkan agar guru memiliki banyak variasi dalam kegiatan pembelajaran serta mendapatkan pengetahuan baru dalam menggunakan media yang efektif untuk mengenalkan bilangan pada anak. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Mengembangkan Kemampuan Mengenal Bilangan 1-10 Pada Anak Usia Dini Melalui Media Kantong Pintar Di Paud Tgk Dikuta Banda Aceh".

METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berdasarkan model Miles dan Huberman. Menurut Miles dan Huberman, setiap siklus dalam PTK mencakup empat tahapan utama, yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), observasi (observation), dan refleksi (reflecting). Adapun alur pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) tersebut disajikan pada gambar berikut.



Sumber (Arikunto, 2020)

Gambar 1. Bagan Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian dilaksanakan di PAUD Tgk Dikuta Banda Aceh, yang terletak di Jalan Syiah Kuala, Lr. Mushalla, Dusun Gano, Lamdingin, Kecamatan Kuta Alam, dengan subjek anak sebanyak 12 anak. Metode yang diterapkan di dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah obserbasi dengan instrumen observasi dan unjuk kerja. Kemudian data yang telah diperoleh berikutnya dianalisis yang mengacu pada model Miles dan Huberman, yang mencakup tiga tahapan utama, yaitu: proses reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan (Ratnaningtyas et al., 2023). Prosedur penelitian terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pegamatan dan refeksi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sebelum melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas, langkah awal yang dilakukan peneliti adalah mengidentifikasi kondisi awal anak. Kegiatan ini dilaksanakan bersama tim kolaborator, yaitu guru kelas A PAUD Tgk Dikuta Banda Aceh. Peneliti bersama tim melakukan observasi terhadap 12 anak kelompok A yang menjadi subjek penelitian, di mana sebagian besar anak belum sepenuhnya mengenal lambang bilangan. Observasi pra-siklus dilaksanakan pada hari Senin, 8 September 2025 dengan fokus pada aspek perkembangan kognitif yang mencakup dua indikator pengamatan.

Tabel. 1 Data Rata-Rata Pra Siklus

No	Nama	Anak dapat menyebut lambang bilangan 1-10	Anak dapat membilang banyak benda 1-10
1.	AF	BB	BB
2.	AT	BB	BB
3.	AA	MB	MB
4.	AA	BB	BB
5.	AZ	BB	BB
6.	AY	BB	BB

No	Nama	Anak dapat menyebutkan lambang bilangan 1-10	Anak dapat membilang banyak benda 1-10
7.	KP	BB	MB
8.	MA	MB	BB
9.	MA	BB	MB
10.	SR	BB	BB
11.	TZ	BB	MB
12.	BR	BB	BB

Berdasarkan hasil observasi parsiklus, diketahui bahwa pada indikator anak dapat menyebutkan lambang bilangan 1-10, sebanyak 10 anak masih berada pada kategori Belum Berkembang (BB) dan 2 anak berada pada kategori Mulai Berkembang (MB). Sementara itu, tidak terdapat anak yang mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) maupun Berkembang Sangat Baik (BSB). Sedangkan pada indikator anak dapat membilang banyak benda 1-10, sebanyak 8 anak berada pada kategori Belum Berkembang (BB) dan 4 anak berada pada kategori Mulai Berkembang (MB). Sama halnya dengan indikator sebelumnya, belum ada anak yang mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) maupun Berkembang Sangat Baik (BSB). Berdasarkan tabel hasil kegiatan awal yang peneliti lakukan dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengenal bilangan pada anak kelompok A di PAUD Tgk Dikuta Banda Aceh masih rendah. Sehingga peneliti akan melakukan penelitian untuk mengenalkan bilangan pada anak melalui media bermain kantong pintar di PAUD Tgk Dikuta Banda Aceh.

Siklus I Tindakan I

Dalam hal observasi yang dilakukan oleh guru dalam siklus I tindakan I menunjukkan tidak terdapat hambatan dalam menyiapkan media kantong pintar, dan guru telah menata bahasa yang mudah dipahami oleh anak selama pembelajaran dengan menyampaikan secara perlahan. Sedangkan di dalam aspek lainnya dijumpai beberapa kekurangan berupa adanya anak yang tidak fokus dan mudah terdistraksi saat di tengah-tengah pelajaran, hingga masih perlunya membangun kepercayaan diri anak agar mampu dengan baik mengikuti pengajaran baik saat bermain kantong pintar maupun kemampuan untuk menanyakan sesuatu yang anak tidak pahami.

Tabel. 2 Hasil Pengamatan Anak Siklus I Tindakan I

No	Subjek	Anak dapat menyebutkan lambang bilangan 1-10			
		BB	MB	BSH	BSB
1.	AF		✓		
2.	AT			✓	
3.	AA	✓			
4.	AA			✓	
5.	AZ		✓		
6.	AY		✓		
7.	KP	✓			
8.	MA		✓		
9.	MA		✓		
10.	SR		✓		
11.	TZ	✓			
12.	BR		✓		
Total		3	7	2	0

Berdasarkan Hasil Pengamatan Anak Siklus I Tindakan I pada indikator anak dapat menyebutkan lambang bilangan 1-10, diketahui dari total 12 anak yang diamati, terdapat 3 anak yang masih berada pada kategori Belum Berkembang (BB), 7 anak berada pada kategori Mulai Berkembang (MB), 2 anak yang telah mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Sementara tidak terdapat anak yang mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB).

Secara keseluruhan, hasil pengamatan pada siklus I tindakan I menunjukkan bahwa sebagian besar anak berada pada tahap mulai berkembang, namun masih diperlukan upaya pembelajaran yang lebih optimal dan berkelanjutan untuk meningkatkan kemampuan anak hingga mencapai perkembangan yang sesuai harapan. Berdasarkan data pada tabel di atas, hasil pengamatan siklus I tindakan I pada indikator kemampuan menyebutkan lambang bilangan 1-10 menunjukkan bahwa belum memenuhi indikator keberhasilan dengan persentase pencapaian $2/12 \times 100\% = 17\%$

Siklus I Tindakan II

Dalam observasi siklus I tindakan II, terdapat beberapa peningkatan berupa sebagian anak yang telah memiliki kepercayaan untuk mengutarakan pertanyaan dan pendapat ketika sesi tanya jawab saat pembelajaran berlangsung dan pada sesi refleksi sebelum pembelajaran ditutup.

Tabel. 3 Hasil Pengamatan Anak Siklus I Tindakan II

No	Subjek	Anak dapat menyebutkan lambang bilangan 1-10			
		BB	MB	BSH	BSB
1.	AF			✓	
2.	AT				✓
3.	AA		✓		
4.	AA				✓
5.	AZ			✓	
6.	AY			✓	
7.	KP		✓		
8.	MA			✓	
9.	MA			✓	
10.	SR			✓	
11.	TZ			✓	
12.	BR			✓	
Total		0	2	8	2

Berdasarkan Hasil Pengamatan Anak Siklus I Tindakan II pada indikator anak dapat menyebutkan lambang bilangan 1-10, terlihat adanya peningkatan kemampuan anak dibandingkan dengan tindakan sebelumnya. Dari 12 anak yang diamati, tidak terdapat lagi anak yang berada pada kategori Belum Berkembang (BB). Sebanyak 2 anak berada pada kategori Mulai Berkembang (MB), yang menunjukkan bahwa kemampuan anak dalam menyebutkan lambang bilangan sudah mulai berkembang namun masih memerlukan pendampingan.

Selanjutnya, mayoritas anak yaitu 8 anak telah mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar anak sudah mampu menyebutkan lambang bilangan 1-10 dengan baik sesuai dengan tahap perkembangannya. Selain itu, terdapat 2 anak yang telah mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB), yang menunjukkan kemampuan anak dalam mengenal dan menyebutkan lambang bilangan sudah berkembang dengan baik. Secara keseluruhan, hasil pengamatan pada siklus I tindakan II menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan anak menyebutkan lambang bilangan 1-10, sehingga tindakan pembelajaran yang diterapkan dapat dikatakan efektif dalam meningkatkan perkembangan kognitif anak pada aspek pengenalan bilangan.

Berdasarkan data pada tabel di atas, hasil pengamatan siklus I tindakan II pada indikator kemampuan menyebutkan lambang bilangan 1-10 menunjukkan bahwa sudah memenuhi indikator keberhasilan dengan persentase mencapai $10/12 \times 100\% = 83\%$. Dikarenakan pada siklus I tindakan II hasil pembelajaran anak dapat menyebutkan lambang bilangan 1-10, telah melebihi minimal persentase keberhasilan yaitu 75%, maka pelaksanaan siklus I tidak dilanjutkan pada tindakan III.

Siklus II Tindakan I

Pengamatan aktivitas guru pada siklus II tindakan I menunjukkan peningkatan yang baik dimana beberapa aspek perlahan membaik seperti sebagian besar anak yang sudah mulai fokus dengan pembelajaran yang diberikan hingga munculnya motivasi dalam mengikuti pembelajaran dan berani mengemukakan pendapatnya secara langsung, sedangkan pada aspek lainnya masih perlu adanya pendampingan dari guru kelas dalam bermain kantong pintar.

Tabel. 4 Hasil Pengamatan Anak Siklus II Tindakan I

No	Subjek	Anak dapat membilang banyak benda 1-10			
		BB	MB	BSH	BSB
1.	AF		✓		
2.	AT			✓	
3.	AA			✓	
4.	AA			✓	
5.	AZ		✓		
6.	AY			✓	
7.	KP			✓	
8.	MA		✓		
9.	MA			✓	
10.	SR		✓		
11.	TZ		✓	✓	
12.	BR				
Total		0	5	7	0

Berdasarkan Hasil Pengamatan Anak Siklus II Tindakan I pada indikator anak dapat membilang banyak benda 1-10, diketahui bahwa kemampuan anak menunjukkan perkembangan yang cukup baik. Dari 12 anak yang diamati, tidak terdapat anak yang berada pada kategori Belum Berkembang (BB). Sebanyak 5 anak berada pada kategori Mulai Berkembang (MB), yang menandakan bahwa anak sudah mulai mampu membilang banyak benda 1-10, namun masih memerlukan bimbingan dan penguatan dalam proses pembelajaran.

Selanjutnya, sebanyak 7 anak telah mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar anak sudah mampu membilang banyak benda 1-10 dengan benar dan konsisten sesuai dengan tahap perkembangannya. Sementara tidak terdapat anak yang mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB) pada indikator ini. Secara keseluruhan, hasil pengamatan pada siklus II tindakan I memperlihatkan adanya peningkatan kemampuan anak dalam membilang banyak benda 1-10, meskipun masih diperlukan upaya pembelajaran lanjutan agar kemampuan anak dapat berkembang secara lebih baik. Berdasarkan tabel di atas, hasil pengamatan pada indikator membilang banyak bilangan 1-10 menunjukkan bahwa belum memenuhi indikator keberhasilan, dengan persentase pencapaian $7/12 \times 100\% = 58\%$.

Siklus II Tindakan II

Hasil pengamatan guru pada siklus II tindakan II menunjukkan perubahan yang baik dimana setiap aspek pengamatan sudah diberikan perlakuan menunjukkan hasil yang positif, seperti anak

yang sudah fokus mengikuti pembelajaran, munculnya motivasi dan kepercayaan diri, dan hanya sebagian kecil anak saja yang masih perlu pendampingan pada saat bermain media kantong pintar secara intens.

Tabel 5. Hasil Pengamatan Anak Siklus II Tindakan II

No	Subjek	Anak dapat membilang banyak benda 1-10			
		BB	MB	BSH	BSB
1.	AF		✓		
2.	AT			✓	
3.	AA			✓	
4.	AA				✓
5.	AZ				✓
6.	AY			✓	
7.	KP			✓	
8.	MA		✓		
9.	MA			✓	
10.	SR			✓	
11.	TZ				✓
12.	BR			✓	
	Total	0	2	7	3

Keterangan:

- BB : Belum Berkembang
- MB : Mulai Berkembang
- BSH : Berkembang Sesuai Harapan
- BSB : Berkembang Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 2 Hasil Pengamatan Anak Siklus II Tindakan II pada indikator anak dapat membilang banyak benda 1–10, terlihat adanya peningkatan kemampuan yang lebih optimal dibandingkan tindakan sebelumnya. Dari 12 anak yang diamati, tidak terdapat anak yang berada pada kategori Belum Berkembang (BB). Sebanyak 2 anak berada pada kategori Mulai Berkembang (MB), yang menunjukkan bahwa sebagian kecil anak masih memerlukan pendampingan dalam membilang banyak benda secara konsisten.

Selanjutnya, mayoritas anak yaitu 7 anak telah mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar anak sudah mampu membilang banyak benda 1-10 dengan benar dan sesuai dengan tahap perkembangannya. Terdapat 3 anak yang telah mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB), yang menunjukkan bahwa kemampuan anak dalam membilang banyak benda telah berkembang sangat baik. Secara keseluruhan, hasil pengamatan pada siklus II tindakan II menunjukkan bahwa tindakan pembelajaran yang diterapkan efektif dalam meningkatkan kemampuan membilang anak, sehingga perkembangan kognitif anak pada aspek mengenal bilangan dapat dikatakan berkembang secara baik.

Berdasarkan tabel di atas, hasil pengamatan pada indikator membilang banyak benda 1-10 yang dilakukan siklus II tindakan II menunjukkan bahwa sudah memenuhi indikator keberhasilan dengan persentase pencapaian $10/12 \times 100\% = 83\%$. Dikarenakan pada siklus II tindakan II hasil pembelajaran anak dapat membilang banyak benda 1-10, telah melebihi minimal persentase keberhasilan yaitu 75%, maka pelaksanaan siklus I tidak dilanjutkan pada tindakan III.

Perkembangan kemampuan anak meningkat signifikan dari persentase keberhasilan 0% pada prasiklus menjadi 83% pada Siklus I dan Siklus II. Kenaikan bertahap ini menggambarkan bahwa penggunaan media kantong pintar memberikan stimulasi visual dan kinestetik (gaya belajar) yang

efektif, sehingga anak lebih mudah mengenal lambang bilangan, dan menghitung benda dengan simbol angka. Sehingga media kantong pintar berhasil menjadi sarana pembelajaran yang memfasilitasi pemahaman numerasi dasar secara lebih optimal dan terstruktur.

Peningkatan kemampuan anak setelah diterapkannya media kantong pintar juga dapat dijelaskan melalui teori belajar yang dikemukakan oleh Jerome Bruner (1966). Bruner menegaskan bahwa perkembangan belajar anak berlangsung melalui cara anak merepresentasikan pengalaman dan pengetahuan yang diperolehnya secara bertahap, mulai dari pengalaman langsung hingga pemahaman simbolik. Pada tahap representasi enaktif, anak belajar melalui tindakan langsung dengan memanipulasi benda-benda konkret. Media kantong pintar memberikan kesempatan kepada anak untuk menghitung dan memasukkan benda secara langsung, sehingga anak dapat memahami konsep bilangan melalui aktivitas fisik yang bermakna. Hal ini membantu anak membangun pemahaman awal tentang jumlah secara alami.

Pada tahap representasi ikonik (Bruner, 1966), anak mulai memahami konsep bilangan melalui gambar dan visual. Hal ini selaras dengan hasil media kantong pintar yang dilengkapi dengan lambang bilangan dan tampilan visual. Dimana menurut Bruner (1966) membantu anak menghubungkan jumlah benda dengan representasi gambar. Tahap ini berfungsi sebagai jembatan antara pengalaman yang nyata dan pemahaman yang lebih luas terkait dengan mengenal bilangan, sehingga anak tidak hanya menghitung benda, tetapi juga mulai mengenali pola dan jumlah melalui pengamatan visual.

Pada tahap representasi simbolik menurut Bruner (1966), anak mulai mampu mengenali dan menggunakan lambang bilangan secara mandiri tanpa selalu bergantung pada benda atau gambar. Peningkatan kemampuan anak dalam menyebutkan dan mengenali lambang bilangan 1–10 pada Siklus II menunjukkan bahwa anak telah mencapai tahap simbolik. Namun, pencapaian ini tetap didukung oleh pengalaman enaktif dan ikonik yang telah dilalui sebelumnya, sehingga pemahaman anak tidak sekadar bersifat hafalan, melainkan didasarkan pada pengalaman belajar yang bermakna. Dengan demikian, penerapan media kantong pintar selaras dengan teori Bruner dan terbukti efektif dalam mendukung perkembangan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia dini.

Sejalan dengan Anwar (2024) menyatakan bahwa media pembelajaran multisensori dapat meningkatkan pemahaman konsep bilangan anak dengan melibatkan modality visual, auditorial, serta kinestetik sehingga pengalaman belajar anak menjadi lebih bernilai. Sehingga diketahui bahwa anak usia dini khususnya anak kelompok usia 4-5 tahun perlu diberikan perlakuan pembelajaran yang khusus berupa pembelajaran yang erat kaitannya dengan keterlibatan indra penglihatan (visual) dan peraba sehingga menstimulus perkembangan kognitif lebih baik lagi, karena pengalaman pembelajaran secara langsung yang dialami oleh anak akan lebih efektif dan mudah diingat oleh anak.

Setelah penerapan media kantong pintar, terjadi peningkatan aktivitas dan keterlibatan anak selama pembelajaran. Anak mulai menunjukkan keberanian dan kepercayaan diri dalam menyebutkan lambang bilangan 1-10, baik secara berurutan maupun acak, serta menunjukkan antusiasme saat menghitung jumlah benda melalui media yang konkret tersebut. Meski demikian, masih terdapat beberapa anak yang kesulitan membedakan angka dengan bentuk serupa, seperti 6 dan 9. Persentase keberhasilan meningkat menjadi 83% pada siklus ini, menunjukkan percepatan perkembangan ke arah Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Hal ini sejalan dengan temuan Hamidah & Rakhmawati (2025), yang menemukan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif seperti loose parts dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak karena media tersebut mendorong keterlibatan aktif anak dan pemahaman konsep angka secara konkret. Teori kognitif terbaru juga mendukung pendekatan pembelajaran yang melibatkan manipulatif; yaitu media yang nyata membantu anak menghubungkan pengalaman fisik dengan representasi angka sehingga membangun number sense lebih efektif (Hamidah & Rakhmawati, 2025).

Penjelasan di atas juga sejalan dengan dikemukakan oleh Shih (2026), yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika pada anak usia dini seharusnya dipahami sebagai proses pemberian makna, bukan sekadar penguasaan keterampilan yang terpisah. Anak membangun pengetahuan matematika melalui interaksi aktif dengan lingkungan fisik dan sosialnya. Penggunaan media kantong

pintar memungkinkan anak berinteraksi langsung dengan benda nyata, sehingga membantunya menghubungkan lambang bilangan yang bersifat abstrak dengan pengalaman nyata. Media kantong pintar membantu anak melalui tahapan tersebut secara berurutan, sehingga pemahaman lambang bilangan mulai terbentuk secara lebih bermakna.

Kemajuan yang lebih optimal tampak pada kegiatan anak semakin terampil dalam membilang banyak benda 1-10 secara lebih tepat dan konsisten. Kesalahan yang muncul bersifat ringan dan tidak menghambat proses pembelajaran secara keseluruhan. Hasil Siklus II menunjukkan peningkatan persentase keberhasilan hingga 83% dengan mayoritas anak berada dalam kategori BSH dan Berkembang Sangat Baik (BSB). Peningkatan ini mengindikasikan bahwa media kantong pintar mampu memfasilitasi proses belajar yang lebih mendalam dan bermakna bagi anak. Temuan Taneo et al. (2024) menunjukkan bahwa alat peraga numerasi seperti alat Montessori efektif dalam membantu anak mengenal bilangan karena media tersebut memberikan pengalaman nyata yang relevan dengan perkembangan kognitif anak. Secara psikologis, peningkatan ini dapat dijelaskan melalui teori perkembangan kognitif yang menekankan pentingnya pengalaman langsung dan interaktif dalam pembentukan kemampuan berpikir simbolik pada anak usia dini.

Secara keseluruhan, peningkatan mengenal lambang bilangan dan membilang banyak benda 1-10 dari prasiklus hingga Siklus II menunjukkan bahwa media kantong pintar efektif dalam meningkatkan kemampuan anak usia dini dalam mengenal bilangan. Media ini tidak hanya membantu anak memahami lambang angka tetapi juga menghubungkannya dengan jumlah benda secara nyata dan bernilai, sesuai dengan konteks perkembangan kognitifnya.

KESIMPULAN

Pengembangan kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan melalui permainan kantong pintar di PAUD Tgk Dikuta Banda Aceh dilakukan melalui beberapa langkah pembelajaran yang terstruktur. Kegiatan diawali dengan mengembangkan kemampuan anak dalam menyebutkan lambang bilangan 1–10 menggunakan media kantong pintar. Selanjutnya, anak dilatih untuk menyebutkan setiap lambang bilangan yang ditunjukkan secara jelas dan benar melalui media tersebut. Selain itu, kemampuan anak dalam membilang banyak benda dari 1 sampai 10 juga dikembangkan dengan memanfaatkan kantong pintar sebagai alat bantu. Pada tahap berikutnya, guru menunjukkan angka yang terdapat pada kantong pintar, kemudian mengajak anak menghitung jumlah stik sesuai dengan angka 1–10 yang tertempel pada setiap kantong, sehingga anak dapat mengaitkan antara lambang bilangan dan jumlah benda secara nyata. Kemampuan anak dalam membilang banyak benda 1–10 mengalami peningkatan yang signifikan melalui pelaksanaan tindakan pembelajaran. Peningkatan terlihat dari perubahan persentase keberhasilan yang awalnya 0% pada tahap prasiklus, kemudian meningkat menjadi 58% pada Siklus II Tindakan I, dan mencapai 83% pada Siklus II Tindakan II. Pencapaian ini menunjukkan bahwa tindakan pembelajaran yang diterapkan efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi anak. Penggunaan media kantong pintar memberikan stimulasi visual dan kinestetik yang mendukung gaya belajar anak, sehingga memudahkan anak dalam mengenal lambang bilangan serta menghitung jumlah benda secara lebih terstruktur.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Anwar, R. F. (2024). Media number sense untuk mengenalkan bilangan pada anak usia dini dengan multisensori. *Jurnal Pendidikan*, 5(2). 55-63. <https://doi.org/10.26740/jp.v5n2.p55-64>
- Arikunto, S. (2020). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Batubara, H. H. (2020). *Media Pembelajaran Efektif*. Fatawa Publishing.
- Bruner, J. S. (1974). *Toward a theory of instruction*. Harvard university press.
- Delpiyani, Tabroni, I., Brunel, B., & Alan, M. (2023). Development of Smart Pocket Learning Media to Improve the Ability to Recognize Number Concepts in Children Aged 5-6 Years. *Journal of Computer Science Advancements*, 1(3). <https://doi.org/10.70177/jzca.v1i3.482>.
- Pitaloka, D., Wahid, S. M. Al, & Noer, R. Z. (2022). Pemanfaatan Media Kantong Bilangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung. *Education And Application*, 4(1). <http://jurnal.borneo.ac.id/index.php/meta/article/download/2792/2136>.

- Hamidah, U., & Rakhmawati, N. I. S. (2025). Upaya Meningkatkan Kemampuan Konsep Bilangan 1-5 Anak Usia 3-4 Tahun Melalui Kegiatan Bermain Loose Parts. *Indonesian Journal of Islamic Early Childhood Education*, 10(1), 59-69. <https://doi.org/10.51529/ijiece.v10i1.759>
- Monalisa, W., Imran, R. F., & Haryono, M. (2023). Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Melalui Penggunaan Media Kantong Bilangan Pada Kelompok B (Ptk Di Paud Amanda Kabupaten Seluma). *Early Child Research and Practice-ECRP*, 2(3). <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/ecrp/article/download/3642/3025>.
- Ratnaningtyas, E. M., Ramli, Syafruddin, Saputra, E., Suliwati, D., Nugroho, B. T. A., Karimuddin, Aminy, M. H., dan Khaidir. (2023). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Shih, Y. H. (2026) Supporting Young Children's Learning of Number Concepts: Possible Pedagogical Approaches. *International Journal of Research in Education Humanities and Commerce*, 7(1). <https://doi.org/10.37602/IJREHC.2025.7102>
- Taneo, S. S., Admoko, A., & Wiyono, B. B. (2024). Keefektifan Penggunaan Alat Peraga Montessori untuk Mengembangkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Pendidikan Anak*, 13(1), 72-81. <https://doi.org/10.21831/jpa.v13i1.345>
- Wahyuningtyas, D. T. (2016). *Pembelajaran Bilangan untuk PGSD*. Ediiide Infografika.