

Meningkatkan Kemampuan Kognitif melalui Penerapan Metode Eksperimen Menggunakan Media *Loose Parts* pada Anak Kelompok B

Atika Zahra Furi ✉, Harmawati,

Prodi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas IVET, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.31331/emp.v2i1.kodeartikel>

Info Articles

Sejarah Artikel:

Disubmit 6 Juli 2019

Direvisi 11 Agustus 2019

Disetujui 1 Oktober 2019

Keywords:

Abilities; Cognitive;

Experimental

Method; Media Loose Part

Abstrak

Usia emas atau *golden age* merupakan usia yang efektif untuk mengembangkan potensi yang dimiliki anak. PAUD adalah tempat belajar dan bermain bagi anak usia dini sebelum memasuki jenjang selanjutnya yaitu Sekolah Dasar. Salah satu kemampuan yang penting untuk dikembangkan adalah kemampuan kognitif. Kemampuan kognitif yang rendah pada anak kelompok B menjadi masalah yang dihadapi guru. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kognitif pada anak kelompok B (5-6 tahun) Pos PAUD Melati Kalinyamat Kulon Kota Tegal melalui penerapan metode eksperimen menggunakan media *Loose Parts*. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dengan masing-masing siklus terdapat perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini menunjukkan bahwa melalui kegiatan pembelajaran yang dikemas menarik menggunakan media *loose parts* dengan benda yang disesuaikan dengan tema sebagai sumber belajar terbukti mampu meningkatkan kemampuan kognitif anak, dapat terlihat dari hasil pengamatan. Pada siklus I diperoleh hasil 52% dan peningkatan kemampuan pembelajaran kognitif pada siklus II diperoleh hasil 81%, dengan hasil tersebut menunjukkan bahwa penelitian ini berhasil karena melebihi target indikator penelitian sebesar 80%. Berdasarkan penelitian tersebut disarankan pada semua guru dapat memberikan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan anak dengan menggunakan media *loose parts* yang berada di sekeliling kita. Guru juga hendaknya mampu menciptakan lingkungan pembelajaran yang nyaman dan menyenangkan bagi anak.

Abstract

Golden age is an effective age to develop the potential of children. PAUD is a place to learn and play for young children before entering the next level, namely elementary School. One of the important abilities to be developed is the cognitive ability.

Low cognitive abilities in group B children are a problem faced by the teachers. This study aims to improve cognitive abilities in children group B (5-6 years) Pos PAUD Melati Kalinyamat Kulon City of Tegal through the application of the experimental method using Loose Parts media. This research is a Classroom Action Research (CAR) which is carried out in two cycles, with each cycle having planning, implementation, observation, and reflection. This study shows that through learning activities that are attractively packaged using loose parts media with objects adapted to the theme as a learning resource is proven to be able to improve children's cognitive abilities, it can be seen from the results of observations. In the first cycle the results were 52% and the increase in cognitive learning abilities in the second cycle was 81%, with these results showing that this study was successful because it exceeded the research indicator target by 80%. Based on this research, it is suggested that all teachers can provide interesting and fun learning for children by using the loose parts media that are around us. Teachers should also be able to create a learning environment that is comfortable and enjoyable for children.

PENDAHULUAN

Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Departemen Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan anak usia dini adalah suatu proses pembinaan tumbuh kembang anak usia lahir hingga enam tahun secara menyeluruh, yang mencakup aspek fisik dan nonfisik dengan memberikan rangsangan bagi perkembangan jasmani, moral, spiritual, motorik, emosional, dan sosial yang tepat dan benar agar anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Rentang usia anak usia dini yaitu 0-6 tahun dan sering disebut dengan masa keemasan (*the golden age*). Keberhasilan akan pertumbuhan dan perkembangan pada masa ini juga akan berpengaruh pada keberhasilan masa-masa setelahnya, untuk itu pendidikan anak usia dini memegang peranan penting dalam pertumbuhan dan perkembangan. Adapun aspek perkembangan anak ada enam yaitu aspek nilai agama dan moral, fisik motorik, kognitif, sosial emosional, bahasa dan seni. Salah satu aspek penting yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran pada anak usia dini adalah aspek intelektual/kognitif. Perkembangan kognitif pada anak sangat diperlukan guna untuk mengembangkan pengetahuannya tentang apa yang mereka lihat, dengar, rasa, cium, dan raba melalui panca indra yang dimiliki anak. Piaget memaparkan bahwa anak usia 3-4 tahun berada dalam tahap pra-operasional, pada tahap pra-operasional anak mulai menunjukkan proses berpikir yang lebih jelas dan mulai mengenali beberapa simbol termasuk bahasa dan gambar (Slamet Suyanto, 2005: 55). Dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak, salah satu aspek penting yaitu kemampuan untuk mengenal suatu objek termasuk dalam mengenal media *loose parts*. Mengetahui media *loose parts* akan membantu anak untuk dapat memecahkan masalah, mampu membuat urutan bilangan 1 sampai 10 dengan benda-benda, mampu mengelompokkan benda sesuai dengan ciri-cirinya, mampu menyusun benda dari besar ke kecil atau sebaliknya, dan mampu membilang benda-benda. Kemampuan kognitif disesuaikan dengan kemampuan anak usia dini. Tujuan dari upaya meningkatkan kemampuan kognitif ini yaitu sebagai dasar bagi pengetahuan anak mengenai pengetahuan selanjutnya yang akan menjadi bekal pengetahuan bagi anak. Hal ini sesuai dengan tahapan dari perkembangan kognitif Piaget yang menyatakan bahwa anak usia 3-4 tahun berada pada tahap praoperasional yang mulai mengenal beberapa simbol dan meningkat pada tahap selanjutnya yaitu mampu memecahkan persoalan sederhana secara konkrit. Mengetahui simbol angka akan memberikan bekal bagi anak pada tahap selanjutnya yaitu untuk memecahkan persoalan sederhana yang berhubungan dengan kognitif secara konkrit. Maka dari itu, pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan kognitif menjadi penting bagi anak dan pembelajarannya disesuaikan dengan tahap dan karakteristik belajar anak. Hal ini tampak pada sekolah-sekolah umum di mana dalam pembelajaran guru cenderung memberikan kertas dan pensil membuat anak merasa bosan dan jenuh. Sehingga kurang memberikan kesempatan kepada anak untuk memperoleh pengalaman langsung dalam melakukan percobaan sederhana dengan metode eksperimen.

Namun kenyataan, berdasarkan hasil pengamatan peneliti di Pos PAUD Melati Kalinyamat Kulon Kota Tegal menunjukkan bahwa kemampuan kognitif anak belum sesuai dengan pencapaian perkembangan anak usia 5-6 tahun. Hal ini dibuktikan dari 15 anak di kelas hanya terdapat 5 anak yang mencapai kemampuan kognitif yang sesuai dengan tingkat pencapaian perkembangan anak usia 5-6 tahun yang terdapat pada Permendiknas Tahun 2009. Hal ini disebabkan proses pembelajaran kurang bermakna bagi anak. Proses pembelajaran dilakukan oleh guru lebih cenderung berpusat pada guru anak kurang di beri kesempatan untuk membangun sendiri pengetahuannya tentang sesuatu hal dan menunjukkan sesuatu dengan metode yang kurang menarik dan menyenangkan karena menggunakan metode ceramah, juga media yang digunakan masih terbatas. Dengan kurangnya variasi metode pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran mengakibatkan perkembangan kognitif anak kurang terlatih, anak hanya menerima informasi dan kurangnya pemberian kesempatan kepada anak untuk memiliki pengalaman langsung melakukan percobaan sederhana.

Metode eksperimen adalah pemberian kesempatan kepada anak didik perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan (Djamarah, 2005: 234). Penggunaan metode ini mempunyai tujuan agar anak mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atau persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri secara sederhana. Kelebihan dari metode eksperimen adalah anak lebih percaya pada kesimpulan berdasarkan atas percobaan yang dilakukannya sendiri. Anak juga dapat terlatih dalam cara berfikir yang ilmiah dan anak dapat menemukan bukti kebenaran dari sesuatu yang sedang dipelajarinya. Meningkatkan kemampuan kognitif dengan menggunakan metode eksperimen memberikan pengalaman langsung kepada anak untuk dapat memecahkan masalah baru dan menambah rasa percaya diri anak atas hasil percobaan yang dilakukan anak.

METODE

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif yaitu metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*), yaitu penelitian dengan mengadakan sebuah kegiatan yang dilaksanakan untuk dapat diobservasi dengan tujuan memperbaiki dan meningkatkan kualitas dalam proses pembelajaran.

B. Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian

Tempat penelitian ini adalah di Pos PAUD Melati yang beralamat di Jalan Ki Hajar Dewantara Rt. 05 Rw.02 Kelurahan Kalinyamat Kulon Kecamatan Margadana Kota Tegal. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret hingga Juni tahun 2020. Selanjutnya subjek dalam penelitian ini berjumlah 15 anak yang terdiri dari 8 anak laki-laki dan 7 anak perempuan.

C. Prosedur Penelitian

Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian Tindakan kelas. Penelitian Tindakan kelas terdiri dari 4 langkah, (1) Perencanaan, (2) Tindakan, (3) Observasi, (4) Refleksi, yang dilakukan secara bersiklus (Nasution dkk, 2003 : 33-35). Rancangan ke 4 langkah ini adalah :

a)Perencanaan

Hal-hal yang perlu direncanakan dan disiapkan dalam melaksanakan pembelajaran yaitu:

- a. Menyusun Rencana Kegiatan Harian (RKH) sesuai tema pada kemampuan kognitif anak bersama guru. RKH ini digunakan guru sebagai acuan dalam penyampaian pembelajaran yang akan dilaksanakan pada hari itu.
- b. Menyiapkan alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran serta urutan-urutan langkah meningkatkan kemampuan kognitif melalui metode eksperimen.
- c. Menata ruang dan media *loose parts*
- d. Menyusun dan mempersiapkan instrumen penilaian.
- e. Mempersiapkan kamera untuk dokumentasi aktivitas murid, guru dan peneliti pada saat proses pembelajaran berlangsung.

b)Pelaksanaan

Peneliti dan guru kelas melakukan kegiatan pembelajaran yang telah direncanakan yaitu kegiatan pembelajaran dengan menerapkan metode eksperimen dalam proses meningkatkan kemampuan kognitif. Pelaksanaan tindakan bersifat fleksibel dan terbuka terhadap perubahan-perubahan sesuai dengan apa yang terjadi di lapangan.

c)Observasi dan Evaluasi

Observasi dilakukan oleh peneliti yang bekerjasama dengan rekan guru. Observasi terhadap anak menggunakan lembar observasi yang sudah ditentukan poin indikator yang sesuai perkembangan anak, baik tentang keaktifan dalam mengikuti kegiatan tanya jawab dan bercakap-cakap tentang materi pembelajaran dan keterkaitan pertanyaan kognitif menggunakan media *loose parts*.

Pengamatan merupakan upaya mengamati pelaksanaan tindakan. Pengamatan dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan kognitif. Pengamatan dengan lembar observasi menggambarkan apa yang

terjadi selama pembelajaran termasuk semua proses tindakan, hasil tindakan, dan hambatannya.

d)Refleksi yang dilakukan secara bersiklus

Refleksi ini dilakukan segera setelah tindakan dan observasi pada siklus I selesai dilakukan. Peneliti dan guru mendiskusikan hasil observasi. Peneliti dan guru mencari kelebihan dan kekurangan yang terjadi pada siklus I sebagai dasar perencanaan dan pelaksanaan siklus II

D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang akan dijadikan acuan penelitian, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data kualitatif yaitu melalui wawancara, observasi dan dokumentasi.

Tabel 1 Lembar Observasi

Nama Anak :

Kelompok :

Lingkup perkembangan	Indikator	Penilaian				Jumlah	%
		BB	MB	BSH	BSB		
Kognitif	Anak mampu memecahkan masalah						
	Anak mampu membuat urutan bilangan 1 sampai 10 dengan benda-benda						
	Anak mampu mengelompokkan benda dengan berbagai cara menurut ciri-ciri tertentu						
	Anak mampu menyusun benda dari besar-kecil atau sebaliknya						
	Anak mampu membilang (mengenal konsep bilangan dengan benda-benda) 1 samapi 10						
Jumlah							

Keterangan: BB : Belum Berkembang (1)
MB : Mulai Berkembang (2)
BSH : Berkembang Sesuai Harapan (3)
BSB : Berkembang Sangat Baik (4)

E. Teknik Analisa Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Teknik analisis data deskriptif kuantitatif yaitu dengan cara mencari rerata skor hasil pengamatan terhadap kemampuan kognitif anak. Analisis data dalam penelitian ini berupa analisis deskriptif persentase. Adapun rumus persentase menurut Acep Yoni (2010: 176) yaitu sebagai berikut.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

KETERANGAN :

P = Persentase

F = Skor yang diperoleh siswa

N = Jumlah skor maksimum siswa

Setelah data diperoleh dan dikumpulkan maka langkah selanjutnya dalam proses penelitian adalah menganalisis data yang diambil berdasarkan kriteria dasar menurut Acep Yoni (2010: 176) yang telah disesuaikan dengan kriteria perkembangan anak di PAUD seperti pada Tabel 2 berikut :

Tabel 2 Kriteria Kemampuan Kognitif Anak

No	Kriteria Menurut Acep Yoni		Persentase	Nilai	Kriteria Kemampuan Kognitif Anak
1	Sangat Baik		75%-100%	4	Berkembang Sangat Baik (BSB)
2	Baik		50%- 74,99%	3	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
3	Cukup		25%- 49,99%	2	Mulai Muncul (MM)
4	Kurang		0%- 24,99%	1	Belum Muncul (BM)

F. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan pada penelitian ini adalah apabila 80% dari jumlah anak sudah meningkat kemampuan kognitifnya yaitu yang berarti dari 5 anak diharapkan 4 anak mengalami peningkatan kognitif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini disajikan mulai dari pra siklus, siklus satu dan siklus dua dengan tahapan perencanaan tindakan, pelaksanaan, hasil observasi dan evaluasi. Seperti yang akan dijelaskan secara rinci sebagai berikut:

a) Hasil Penelitian pada Pra Siklus

Guru dan peneliti melaksanakan kegiatan pratindakan pada tanggal 27 April 2020. Pelaksanaan kegiatan pratindakan berupa kegiatan pembelajaran dengan memberi tugas anak untuk membuat bunga matahari menggunakan bahan-bahan yang sudah disediakan, kemudian membuat urutan bilangan 1-10 dengan benda, mengelompokkan benda dengan ciri tertentu, menyusun benda besar ke kecil dan sebaliknya serta membilang dengan benda. Kegiatan pratindakan menggunakan teknik pengumpulan data observasi dan dokumentasi, pengamatan terhadap kemampuan dalam memecahkan masalah, membuat urutan bilangan dengan benda, mengelompokkan benda, menyusun benda dari besar ke kecil, serta membilang benda-benda.

Hasil kemampuan kognitif pada pratindakan ini menunjukkan bahwa kemampuan kognitifnya masih rendah. Hal ini peneliti sajikan dalam dapat Tabel berikut :

Aspek yang Diamati	Indikator	Skor Keseluruhan	Presentase Skor (%)	Rata-rata Presentase Skor (%)	Kriteria
Penyelesaian	Anak mampu memecahkan masalah	6	30 %	30 %	Cukup
Mengurutkan	Anak mampu membuat urutan bilangan 1-10 dengan benda-benda .	7	35 %		
Mengelompokkan	Anak mampu mengelompokkan benda dengan berbagai cara menurut ciri-ciri	5	25 %		
Menyusun	Anak mampu menyusun benda dari besar ke kecil dan sebaliknya	5	25 %		
Menyebutkan	Anak mampu membilang konsep bilangan 1-10 dengan benda	7	35 %		

Tabel 3 Data Hasil Observasi Pratindakan Kemampuan Kognitif

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa hasil dari kegiatan pratindakan kemampuan kognitif pada anak kelompok B di Pos PAUD Melati Kalinyamat Kulon masih rendah. Hasil observasi kemampuan kognitif pada pratindakan adalah 30 % yang tergolong dalam kriteria cukup. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa perlu upaya peningkatan kemampuan kognitif agar tercapai kriteria keberhasilan yaitu lebih dari 80%.

b) Hasil Penelitian pada Siklus 1

Pengamatan pada penelitian ini dilakukan pada setiap pertemuan. Pengamatan dilakukan oleh peneliti yang menggunakan panduan instrumen observasi *check list* untuk mengetahui kemampuan anak dalam memecahkan masalahnya, membuat urutan bilangan 1 sampai 10 dengan benda-benda, mengelompokkan benda sesuai dengan ciri-ciri tertentu, menyusun benda dari besar ke kecil dan sebaliknya, dari panjang ke pendek dan sebaliknya, dan membilang dengan benda-benda 1 sampai 10. Hasil observasi pertemuan pertama dan kedua, pada Siklus I menunjukkan bahwa kemampuan kognitif meningkat secara bertahap.

Data hasil dari observasi pada Siklus I yang dilakukan selama dua kali pertemuan, peneliti sajikan dalam Tabel 4 berikut:

Tabel 4 Data Hasil Observasi Siklus I Kemampuan Kognitif

Aspek Yang Diamati	Indikator	Siklus I		Nilai Rata-Rata Tiap Pertemuan (%)	Rata-Rata persentase Siklus I (%)	Kriteria
		Pertemuan Pertama (%)	Pertemuan Kedua (%)			
Penyelesaian	Anak mampu memecahkan masalah	35 %	60 %	47,5 %	52 %	Baik
Mengurutkan	Anak mampu membuat urutan bilangan 1-10 dengan benda-benda .	45 %	65 %	55 %		
Mengelompokkan	Anak mampu mengelompokkan benda dengan berbagai cara menurut ciri-ciri	35 %	60 %	47,5 %		
Menyusun	Anak mampu menyusun benda dari besar ke kecil dan sebaliknya	35 %	55 %	45 %		
Menyebutkan	Anak mampu membilang konsep bilangan 1-10 dengan benda	55 %	75 %	65 %		

Dari Tabel 4 di atas tentang data hasil observasi Siklus I, kemampuan kognitif menggunakan metode eksperimen menunjukkan bahwa: (1) kemampuan anak dalam memecahkan masalah memperoleh rata-rata persentase 47,5% (2) kemampuan anak dalam mengurutkan bilangan 1 sampai 10 dengan benda-benda memperoleh rata-rata persentase 55%; (3) kemampuan anak dalam mengelompokkan benda dengan berbagai cara menurut ciri-ciri memperoleh rata-rata persentase 47,5%. (4) kemampuan anak menyusun benda dari besar ke kecil dan sebaliknya memperoleh rata-rata persentase 45% (5) kemampuan anak membilang konsep bilangan 1-10 dengan benda-benda memperoleh rata-rata persentase 65%. Rata-rata persentase kemampuan kognitif pada siklus I adalah 52% yang termasuk dalam kriteria baik.

Pada pelaksanaan Siklus I ini dilakukan dua kali pertemuan sudah menunjukkan adanya peningkatan dibandingkan dengan hasil pada pelaksanaan pratindakan. Data hasil

pratindakan dan pelaksanaan tindakan Siklus I peneliti sajikan dalam Tabel 5 berikut.

Tabel 5 Rekapitulasi Hasil Kemampuan Kognitif Pada Tahap Pratindakan dan Siklus I

Dari Tabel 5 diatas dapat dilihat bahwa hasil kemampuan kognitif memperoleh rata-rata persentase 30 % yang termasuk dalam kriteria cukup dan meningkat pada Siklus I dengan perolehan rata-rata persentase 52 % yang termasuk dalam kriteria baik.

Berdasarkan perolehan data tersebut, menunjukkan bahwa kemampuan kognitif pada anak kelompok B di Pos PAUD Melati Kalinyamat Kulon mengalami peningkatan, meskipun peningkatan pada Siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang

Komponen	Kemampuan Kognitif	
	Pratindakan	Siklus I
Rata-rata Persentase (%)	30 %	52%
Kriteria	Cukup	Baik

diharapkan. Oleh karena itu, diperlukan adanya Siklus II untuk mencapai indikator yang diinginkan yaitu $\geq 80\%$.

c) Refleksi pada Siklus 1

Dari data-data hasil penelitian tentang kemampuan kognitif, peneliti merefleksikan hasil tindakan pada Siklus I. Evaluasi dilakukan untuk perbaikan pada Siklus II. Adapun hambatan-hambatan yang ditemui pada saat pembelajaran antara lain:

1).Anak-anak nampak bingung dengan bahan media *loose parts* yang digunakan pada saat percobaan. Hal ini terlihat pada saat anak hanya diam saja dalam melakukan percobaan.

2).Pada Siklus I pembelajaran dilakukan dengan tidak membagi anak dalam kelompok seperti biasanya saat pembelajaran dikarenakan anak yang jadi subjek penelitian hanya 5 anak jadi disatukan dalam satu kelompok saja. Sehingga anak pada saat melakukan percobaan, merasa bingung, hal ini menyebabkan ada anak yang tidak mau melakukan percobaan.

d) Hasil Penelitian pada Siklus 2

Pengamatan pada penelitian ini dilakukan pada setiap pertemuan. Pengamatan dilakukan oleh peneliti yang menggunakan panduan instrumen observasi *check list* untuk mengetahui kemampuan anak dalam memecahkan masalahnya, membuat urutan bilangan 1 sampai 10 dengan benda-benda, mengelompokkan benda sesuai dengan ciri-ciri tertentu, menyusun benda dari besar ke kecil dan sebaliknya, dari panjang ke pendek dan sebaliknya, dan membilang dengan benda-benda 1 - 10. Hasil observasi pertemuan pertama dan kedua, pada Siklus II menunjukkan bahwa kemampuan kognitif meningkat secara bertahap. Data hasil dari observasi pada Siklus II yang dilakukan selama dua kali pertemuan, peneliti sajikan dalam Tabel 6 berikut.

Tabel 6 Data Hasil Observasi Siklus II Kemampuan Kognitif

Aspek Yang Diamati	Indikator	Siklus II		Nilai Rata-Rata Tiap Pertemuan (%)	Rata-Rata persentase Siklus I (%)	Kriteria
		Pertemuan Pertama (%)	Pertemuan Kedua (%)			

Penyelesaian	Anak mampu memecahkan masalah	80 %	85 %	82,5 %	81 %	Baik
Mengurutkan	Anak mampu membuat urutan bilangan 1-10 dengan benda-benda .	80 %	85 %	82,5 %		
Mengelompokkan	Anak mampu mengelompokkan benda dengan berbagai cara menurut ciri-ciri	70 %	80 %	75 %		
Menyusun	Anak mampu menyusun benda dari besar ke kecil dan sebaliknya	70 %	85 %	77,5 %		
Menyebutkan	Anak mampu membilang konsep bilangan 1-10 dengan benda	80 %	95 %	87,5 %		

Dari Tabel 6 di atas tentang data hasil observasi Siklus II, kemampuan kognitif menggunakan metode eksperimen menunjukkan bahwa: (1) kemampuan anak dalam memecahkan masalah memperoleh rata-rata persentase 82,5%; (2) kemampuan anak dalam mengurutkan bilangan 1 sampai 10 dengan benda-benda memperoleh rata-rata persentase 82,5%; (3) kemampuan anak dalam mengelompokkan benda dengan berbagai cara menurut ciri-ciri memperoleh rata-rata persentase 75%. (4) kemampuan anak menyusun benda dari besar ke kecil dan sebaliknya memperoleh rata-rata persentase 77,5% (5) kemampuan anak membilang konsep bilangan 1-10 dengan benda-benda memperoleh rata-rata persentase 87,5%. Rata-rata persentase kemampuan kognitif pada siklus II adalah 81% yang termasuk dalam kriteria sangat baik.

Pada pelaksanaan Siklus II ini dilakukan dua kali pertemuan sudah menunjukkan adanya peningkatan dibandingkan dengan hasil pada pelaksanaan Siklus I. Data hasil pratindakan, pelaksanaan tindakan Siklus I dan pelaksanaan tindakan Siklus II dapat dilihat sebagai berikut:

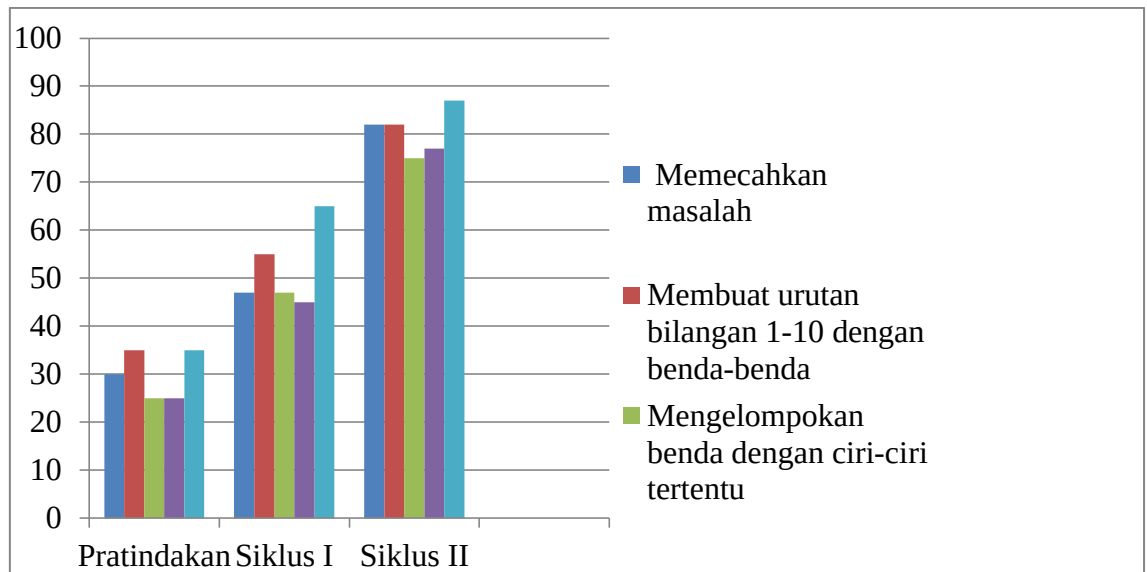
Tabel 7 Rekapitulasi Hasil Kemampuan Kognitif Pada Tahap Pratindakan, Siklus I dan Siklus II

Komponen	Kemampuan Kognitif		
	Pratindakan	Siklus I	Siklus II
Rata-rata Persentase (%)	30%	52%	81%

Kriteria	Cukup	Baik	Sangat Baik

Dari Tabel 7 diatas dapat dilihat bahwa hasil kemampuan kognitif memperoleh rata-rata persentase 52% pada Siklus I yang masuk dalam kriteria Baik dan meningkat pada Siklus II dengan perolehan rata-rata persentase sebesar 81% termasuk dalam kriteria sangat baik.

Gambaran peningkatan rata-rata persentase kemampuan kognitif Siklus I, dan Siklus II dapat dilihat pada Gambar berikut:



Grafik 1 Peningkatan Kemampuan Kognitif Pada Tahap Pratindakan, Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan Bagan di atas, menunjukkan bahwa kemampuan kognitif pada anak kelompok B di Pos PAUD Melati Kalinyamat Kulon mengalami peningkatan. Perolehan rata-rata persentase pada Siklus II yaitu 81% yang melebihi indikator keberhasilan yang diharapkan yaitu $\geq 80\%$. Oleh karena itu, pelaksanaan tindakan Siklus II dihentikan.

e) Refleksi pada Siklus 2

Dari data-data hasil penelitian tentang kemampuan kognitif, peneliti merefleksikan hasil tindakan pada Siklus II. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui ketercapaian indikator. Selama proses pembelajaran pada Siklus II dapat direfleksikan sebagai berikut:

1). Dengan penambahan media *loose parts* dalam percobaan ternyata dapat menarik perhatian anak, selain itu variasi dari percobaan yang dilakukan juga dapat memusatkan perhatian anak dalam pembelajaran.

2). *Setting* tempat duduk yang dibuat mengelompok memudahkan anak dalam berkomunikasi bertukar pikiran dengan temannya sehingga anak lebih tertarik dan berani untuk mencoba percobaan yang baru. Selain itu, berdasarkan data observasi pada Siklus II sudah diperoleh rata-rata persentase sebesar 81% yang melebihi indikator keberhasilan yang diharapkan yaitu $\geq 80\%$. Untuk itu, pelaksanaan tindakan pada Siklus II dihentikan.

B. Pembahasan

Kemampuan kognitif merupakan salah satu aspek penting bagi anak yang dapat memberikan bekal anak untuk mengenal lingkungan sekitarnya. Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas dengan 2 siklus dan setiap siklusnya terdiri dari 2 kali pertemuan. Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada ke-5 informan dari wali murid dan kepada ke-3 pendidik serta anak didik, dan juga observasi sebelum melakukan tindakan, kemampuan kognitif pada anak kelompok B di Pos PAUD Melati Kalinyamat Kulon Kota

Tegal masih dalam kategori belum mampu. Pada saat pembelajaran lebih sering terjadi secara satu arah, yaitu guru yang lebih dominan dan keterlibatan anak masih kurang. Pembelajaran yang diberikan pada anak, guru lebih cenderung memberikan dan menunjukkan angka pada gambar. Untuk itu, dengan diterapkannya penggunaan metode eksperimen pada pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak.

Berdasarkan data hasil observasi pada pratindakan didapat rata-rata presentase skor sebesar 30%, ini menunjukkan bahwa kemampuan kognitif pada anak masih dalam kategori cukup. Sebagian besar anak dalam menyelesaikan tugas masih distimulasi oleh guru, masih ditemukan pula anak yang belum mampu mengelompokkan benda dan juga ada yang belum mampu membuat urutan bilangan dengan benda. Dalam menyusun benda dari besar ke kecil, dari panjang ke pendek dan sebaliknya, anak juga masih mengalami kebingungan. Hal ini belum sesuai dengan tingkat pencapaian perkembangan anak usia 5-6 tahun yang terdapat dalam Permendiknas Nomor 58 Tahun 2009 tentang kemampuan kognitif anak yaitu mampu dalam mengurutkan bilangan 1-10 dengan benda-benda, dapat mengelompokkan benda-benda, mengenal ukuran, konsep bilangan dan lambang bilangan.

Berdasarkan hal tersebut, kemampuan kognitif pada anak masih perlu ditingkatkan yaitu dengan metode pembelajaran yang melibatkan anak supaya anak dapat memahami setiap pembelajaran yang diperolehnya. Penggunaan metode pembelajaran yang tepat disesuaikan dengan karakteristik anak. Hal ini sesuai dengan pendapat Moeslichatoen (2004: 10) yang menyatakan bahwa pemilihan metode pembelajaran juga memperhatikan karakteristik anak bahwa anak pada umumnya adalah anak yang selalu bergerak, mempunyai rasa ingin tahu yang kuat, senang bereksperimen dan menguji, mampu mengekspresikan dari secara kreatif, mempunyai imajinasi, dan senang berbicara.

Metode eksperimen merupakan salah satu metode yang melibatkan anak secara langsung dalam pembelajaran. Melakukan percobaan sederhana dapat menarik perhatian anak karena sesuai dengan karakteristik anak yaitu senang bereksperimen. Selain itu, menurut Winda Gunarti (2008: 11.8) pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen dapat mengembangkan sikap dan menyalurkan rasa ingin tahu anak. Pada penelitian ini metode eksperimen yang digunakan berupa percobaan sederhana dan pemberian kesempatan kepada anak untuk melakukan percobaan.

Penggunaan metode eksperimen pada kegiatan untuk meningkatkan perkembangan kognitif akan memberikan pengalaman langsung kepada anak untuk melakukan (*doing*) sehingga pembelajaran yang dilakukan tidak hanya menghafal namun juga akan lebih bermakna bagi anak. Selain itu, dalam menggunakan metode eksperimen bahan-bahan dan alat yang digunakan bersifat konkrit dan anak memperoleh pengalaman langsung untuk melakukan percobaan sederhana dengan menggunakan media *loose parts*. Pengalaman belajar anak akan meningkat atau berkontribusi besar bagi pengetahuan anak apabila diperoleh melalui proses perbuatan atau mengalami langsung apa yang dipelajarinya (Wina Sanjaya, 2009: 165).

Kegiatan melakukan eksperimen merupakan kegiatan yang menarik bagi anak. Pada penelitian ini percobaan yang dilakukan adalah bermain dengan media *loose parts*. Anak melihat dan melakukan langsung percobaan-percobaan sederhana tentang perkembangan kognitifnya. Bereksperimen dalam dunia anak sangat perlu dilakukan agar anak dapat menggali pengetahuan dan kemampuan yang ada pada diri anak (Destita. S, 2013: 3).

Pada data hasil observasi Siklus I diperoleh nilai rata-rata presentase sebesar 52%, ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan anak pada perkembangan kognitif telah mengalami peningkatan namun belum optimal. Beberapa anak masih malu-malu untuk melakukan percobaan karena masih beradaptasi dengan metode eksperimen yang baru dikenal anak. Serta, *setting* tempat duduk yang dibuat hanya satu kelompok dan tidak berdekatan dengan teman dekatnya menyebabkan anak susah untuk saling berbagi dengan temannya.

Kendala pada Siklus I dapat diatasi pada Siklus II, ini terlihat dari data hasil observasi dengan jumlah rata-rata persentase adalah 81%, ini menandakan bahwa anak sudah terbiasa melakukan percobaan sehingga tidak malu lagi dan tertarik dengan macam percobaan yang baru dikenalnya, selain itu *setting* tempat duduk juga diperhatikan walaupun hanya satu kelompok tapi anak didudukkan berdekatan dengan teman dekatnya. Kemampuan kognitif pada anak menunjukkan peningkatan, hal ini dapat dilihat dari peningkatan secara bertahap yaitu rata-rata perolehan persentase pada saat pratindakan

sebesar 30%, Siklus I dengan persentase sebesar 52% dan meningkat mencapai 81% pada Siklus II hingga mencapai target keberhasilan yang diinginkan oleh peneliti yaitu 80%. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada anak kelompok B di Pos PAUD Melati Kalinyamat Kulon Kota Tegal menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran untuk perkembangan kognitif dapat meningkat dengan menggunakan metode eksperimen dan media *loose parts*. Hal ini dapat dilihat dari data yang diperoleh pada pratindakan, Siklus I, dan Siklus II yang mengalami peningkatan secara bertahap. Namun, pada pelaksanaan kegiatan penelitian ini masih terdapat keterbatasan, yaitu dengan adanya Covid-19 membuat peneliti sulit mengumpulkan murid, dan juga beberapa percobaan yang dilakukan anak belum divalidasi oleh ahli dari sains anak

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian tindakan kelas yang bersifat kolaboratif antara peneliti dengan guru kelas dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan kognitif melalui penerapan metode eksperimen menggunakan media *loose parts* pada anak kelompok B di Pos PAUD Melati Kalinyamat Kulon. Data yang diperoleh menunjukkan capaian pada indikator keberhasilan yaitu perolehan rata-rata persentase lebih dari 80%. %. Pada pratindakan memperoleh persentase 30% yang termasuk dalam kriteria cukup meningkat menjadi 52% pada Siklus I yang termasuk dalam kriteria baik, dan menjadi 81% yang termasuk dalam kriteria sangat baik pada Siklus II. Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan dapat memperbaiki kualitas dari proses kegiatan belajar khususnya kemampuan kognitif anak melalui penerapan metode eksperimen menggunakan media *loose part*. Agar dapat menambah pengetahuan guru dalam mengembangkan sebuah media sesuai dengan tujuan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Acep Yoni. (2010). *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Familia.
- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Ali Nugraha. (2005). *Pengembangan Pembelajaran Sains pada Anak Usia Dini*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Destira Shandi. (2013). Pengaruh Penerapan Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Sains Anak Kelompok B di TK ABA III Nganjuk. *Jurnal PAUD*.
- Depdiknas. 2008. *Model Pembelajaran Berbasis Alam Pendidikan Anak Usia Dini Formal dan Non Formal*. Diambil pada tanggal 4 Mei 2012, Dari <http://www.scribd.com/doc/33666826/Model.PAUD>. Berbasis Alam.
- Dian Mirabella, W.P, dkk. 2016. *Loose Parts Play Merangsang Kemampuan Main Pembelajaran Anak Usia Dini Di Era Society 5.0*. Universitas PGRI Semarang. Kumpulan Artikel Mahasiswa Universitas PGRI Semarang.
- Haryati Sri. 2020. *Penggunaan Loose Parts Dalam Pembelajaran di PAUD*. Dalam Orientasi Teknik Penerapan STEAM dan Loose Parts Bagi Pendidik PAUD (In House Training) Tegal Tahun 2020. PP PAUD Dan Dikmas Jateng.

- Hastuti Dwi Puji, dkk. 2014. *Penerapan Metode eksperimen Melalui Pengenalan sains Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Pada Anak Kelompok B TK Mandiri Gondang Sragen*. Hasil Penelitian Universitas sebelas maret Tahun 2014.
- Jiwaningrum Susmiyati, dkk. 2014. *Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Alam Untuk Pengembangan Kognitif Anak Usia 5 – 6 Tahun*. Hasil penelitian Universitas Negeri Yogyakarta. Jurnal Pendidikan dan Pengembangan Masyarakat, Volume 1- Nomor 2, Tahun 2014.
- Patmonodewo, Soemiarti, 2003, *Pendidikan Anak Prasekolah*, Jakarta: Reneka Cipta
- Purnami Dewi A S, dkk. 2016. *Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan kemampuan Kognitif Anak Usia 4 – 5 Tahun Tk Siwa*
- Dharma Banyuning Singaraja. Hasil Penelitian jurusan pendidikan Guru PAUD, Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia Tahun 2016.
- Rudi Yono, Y. 2020. *Penerapan STEAM Untuk Anak Usia Dini*. Dalam Orientasi Teknik Penerapan STEAM dan Loose Parts Bagi Pendidik PAUD (In House Training) Tegal Tahun 2020. PP PAUD Dan Dikmas Jateng.
- Solichah, 2014. *Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Dengan Metode Eksperimen Melalui permainan Sains Kelompok B TK Hang Tuah 10 Sidoarjo*. Hasil penelitian Universitas Surabaya Tahun 2014
- Sujiono Y.N. 2009. *Metode Pengembangan Kognitif* (PGTK2101) Jakarta : Universitas Terbuka.
- Trimulyati, 2011. *Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Kelompok B TK PKK 7 Plingisin Kraton Pasuruan*. Kumpulan Abstrak Hasil Penelitian Universitas Negeri Malang Tahun 2011.
- Wahyuni, C. A. 2012. *Penerapan Metode Eksperimen Pencampuran Warna Dengan Media Ampas Kelapa Untuk Meningkatkan Kognitif Anak Kelompok A di TK Satu Atap SDN C Ankring Malang 3 Beji Pasuruan*. Kumpulan Abstrak Hasil Penelitian Universitas Negeri Malang Tahun 2012.
- Widyawati Farida, 2020. *Perencanaan Pembelajaran PAUD*. Dalam Orientasi Teknik Penerapan STEAM dan Loose Parts Bagi Pendidik PAUD (In House Training) Tegal Tahun 2020. PP PAUD Dan Dikmas Jateng.
- Wina Sanjaya. (2009). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Winda Gunarti, dkk. (2008). *Metode Pengembangan Perilaku dan Kemampuan Dasar Anak Usia Dini*. Jakarta: Penerbit Universitas Terbuka.
- Yuliani Nurani Sujiono. (2011). *Konsep Dasar PAUD*. Jakarta: Indeks.
- Yunato, A.H. 2013. *Penerapan Metode Bermain Bowling Aritmatika Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif*. Skripsi (online) Tersedia Pada : <http://www.lib.unnes.ac.id/19771/1/160110004.pdf> (diakses pada tanggal 20 Juni 2016).