

PENINGKATAN KECERDASAN LOGIS MATEMATIK MELALUI SENTRA BALOK PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN

Afriyanti, Thamrin, Masluyah
Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Email : Afriyanti.hasbi@yahoo.com

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi pentingnya meningkatkan kecerdasan logis matematik pada anak sejak usia dini, sentra balok merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan kecerdasan logis matematik anak, terutama dalam mengurutkan benda berdasarkan ukuran, warna dan bentuk, mengenal bentuk-bentuk geometri dalam satu benda dan mengelompokkan benda. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas, sedangkan metode yang digunakan adalah metode deskriptif. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah anak yang berjumlah 24 orang anak terdiri dari 9 orang anak perempuan dan 15 orang anak laki-laki dan guru kelas. Sedangkan teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan telah terjadi peningkatan anak dalam mengurutkan benda berdasarkan ukuran, warna dan bentuk sebesar 16,67%, mengenal bentuk-bentuk geometri dalam satu benda meningkat sebesar 20,84% dan mengelompokkan benda meningkat sebesar 37,5%.

Kata Kunci : Kecerdasan Logika Matematika, Sentra Balok

Abstract: This research is motivated importance of increasing the logical mathematical intelligence in children from an early age, the center of the beam is an effort that can be done to improve the ability of logical mathematical intelligence of children, especially in sorting objects by size, color and shape, recognize geometric shapes in the objects and classify objects. This study uses action research, while the method used is descriptive method. The subjects in this study were children who totaled 24 children consisted of 9 girls and 15 boys and classroom teachers. While the data collection techniques used were observation, interviews, and documentation. Based on the results of research carried out has been an increase in the child sort objects by size , color and shape for 16.67 % , recognize geometric shapes in one object increased by 20.84 % and classifying objects increased by 37.5 %.

Keyword : Logical Mathematical Intelligence , Center of Blocks

Potensi yang kurang dimiliki oleh anak di PAUD Sejahtera Pontianak Timur dalam meningkatkan kecerdasan logis matematik pada anak di PAUD Sejahtera Pontianak Timur yaitu kurangnya anak dalam pengenalan kecerdasan logis-matematik dalam mengurutkan benda berdasarkan ukuran, warna, bentuk dikarenakan strategi pembelajaran yang digunakan guru terlalu monoton, guru hanya memberikan penjelasan tanpa memberikan contoh yang kongkret

kepada anak, sehingga anak sulit memahami materi yang disampaikan guru dan tujuan pembelajaran kurang berjalan secara optimal sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditentukan. Anak dengan kecerdasan matematika dan logika yang terasah dengan baik akan suka sekali dalam mencari penyelesaian suatu masalah, menunjukkan minat yang besar terhadap analogi dan silogisme. Mereka suka aktivitas yang melibatkan angka urutan, pengukuran dan perkiraan, bahwa kemampuan logis-matematik anak masih kurang memadai. Menurut Herbert Spencer (dalam Asmani, Ma'mur Jamal, 2010 : 146), "anak bermain karena punya energi berlebih. Energi ini mendorong mereka untuk melakukan aktivitas sehingga terbatas dari perasaan tertekan". Oleh karena itu, pembelajaran yang digunakan untuk pendidikan anak usia dini yang paling efektif adalah melalui suatu kegiatan yang konkret dan pendekatan yang berorientasikan pada kegiatan bermain.

Menurut Nielsen Miller Dianne (2008:49) "ketika anak membangun di sentra balok, mereka belajar konsep matematika seperti ukuran, bentuk, jumlah, dan angka. Mereka belajar berpikir, merencanakan, dan memecahkan masalah seiring dengan pembuatan bangunannya". Permainan yang dapat meningkatkan kecerdasan logis-matematis anak adalah melalui sentra balok. Bermain pada sentra balok merupakan salah satu permainan yang dapat membangun kecerdasan logis-matematik anak. Menurut Sutton Smith (dalam Tedjasaputra, 2001:11) bahwa transformasi simbolik yang muncul dalam kegiatan bermain khayal (misalnya menggunakan balok sebagai 'kue'), memudahkan transformasi simbolik kognitif anak sehingga dapat meningkatkan fleksibilitas mental mereka.

Dalam hal ini, untuk peningkatkan kecerdasan logika matematika pada anak salah satunya dapat menggunakan bermain, menurut Dockett dan Flear (dalam Yuliani, 2009:144), bermain merupakan kebutuhan bagi anak, karena melalui bermain anak akan memperoleh pengetahuan yang dapat mengembangkan kemampuan dirinya. Menurut Aristoteles (dalam Tedjasaputra, 2001:1), bahwa ada hubungan yang sangat erat antara kegiatan bermain anak dengan kegiatan yang akan dilakukan anak dimasa yang akan datang. Menurut Aristoteles, anak perlu dimotivasi untuk bermain dengan permainan yang akan ditekuni di masa yang akan datang. Sebagai contoh anak yang bermain balok-balokan, dimasa dewasanya akan menjadi arsitek. Anak yang suka menggambar maka akan menjadi pelukis, dan lain sebagainya.

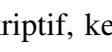
Menurut Retno & Wisniarti (dalam Latif 2013:121) sentra mengandung makna bahwa setiap kegiatan di semua sentra yang disediakan memiliki titik pusat (*centre point*), yang semuanya mengacu pada tujuan pembelajaran. Pendekatan sentra dan lingkaran adalah pendekatan penyelenggaraan PAUD yang berfokus pada anak yang proses pembelajarannya yang dalam proses pembelajarannya berpusat di sentra main dan saat anak dalam lingkaran dengan menggunakan empat jenis pijakan (*scaffolding*) untuk mendukung perkembangan anak, yaitu (1) pijakan lingkungan main; (2) pijakan sebelum main; (3) pijakan selama main; (4) pijakan setelah main.

Balok kayu adalah kebutuhan yang alami untuk anak kecil karena balok-balok itu halus, keras dan sistematis. Anak-anak suka mengembangkan karekter fisik dengan bermain balok-balok, bermain balok sangat penting untuk

mengembangkan kognitif (kemampuan untuk memandang sesuatu). Dengan bermain balok memberi mereka kesempatan untuk menciptakan kembali gambar-gambar dalam bentuk nyata. Sentra balok berfungsi untuk mengurutkan benda berdasarkan ukuran, warna dan bentuk, mengenal bentuk-bentuk geometri dalam satu benda dan mengelompokkan benda.

Adapun jenis-jenis balok menurut Diane Trister Dodge (1988:72)

Tabell
Jenis – Jenis Balok

No.	Jenis Balok	Bentuk Balok
1	Square Or Half Unit	
2	Unit	
3	Double Unit	
4	Quadruple Unit	
5	Pilar	
6	Half Pilar	
7	Small Triangle	
8	Large Triangle	
9	Small Column Or Cylinders	
10	Large Column Or Cylinders	
11	Small Switch	
12	Large Buttres	
13	Unit Arch And Half-Circle	
14	Half Roman Arch	
15	Small Buttress	
16	Large Switch	
17	Gothic Door	
18	Elliptical Curve	
19	Curve	
20	Quarter-Circle	
21	Ramp	
22	Intersection	
23	Roof Boards	

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, karena peneliti bermaksud menggunakan semua temuan yang ada di lapangan apa adanya. Metode deskriptif adalah metode yang menggambarkan kenyataan atau apa yang ada di lapangan pada saat penelitian di lakukan. Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, yaitu bentuk penelitian praktis yang dilaksanakan oleh guru untuk

menemukan solusi dari permasalahan yang timbul dikelasnya agar dapat meningkatkan proses dan hasil pembelajaran dikelas (Arikunto, 2007:2).

Penelitian ini dilakukan diruangan kelas PAUD Sejahtera yang terletak di jalan H. Rais Kelurahan Parit Mayor Kecamatan Pontianak Timur Tahun Ajaran 2013/2014. Subjek penelitian yang dilakukan di PAUD Sejahtera Pontianak Timur Tahun Ajaran 2013/2014 merupakan anak kelompok bermain yang berjumlah 24 siswa yang terdiri dari 15 anak laki-laki dan 9 anak perempuan, dan guru kelas. Penelitian ini dilakukan secara *collaborative*, yaitu adanya kolaborasi peneliti dengan dua orang guru. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dari hasil refleksi diri tentang adanya unsur ketidakpuasan diri sendiri terhadap kinerja yang dilakukan dan yang dilalui sebelumnya. Penelitian ini dilakukan melalui dua siklus, pada masing-masing siklus terdiri dari kegiatan sebagai berikut : 1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan Tindakan, 3) Pengamatan/Observasi, 4) Refleksi Langkah pertama yang terpenting untuk dalam perencanaan tindakan kelas adalah membuat skenario yang dirancang dalam Satuan Kegiatan Harian (SKH), yang didalamnya terkait dengan persiapan materi atau bahan pembelajaran yang akan disampaikan, menyiapkan balok untuk bermain, kemudian menyiapkan lembar observasi yang akan digunakan dalam tahap observasi dan menata setting kelas. Rencana kegiatan dalam pembelajaran dilaksanakan dengan tahapan pijakan lingkungan main, Pijakan sebelum main, Pijakan selama main, dan Pijakan setelah main.

Pada tahapan ini adalah pelaksanaan dari rencana yang telah disusun. Guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan Satuan Kegiatan Harian (SKH) dan lebih lengkap lagi dapat dilihat dalam lampiran. Pembelajaran dilakukan selama 2 x 60 menit dengan tindakan berupa : Guru menyiapkan bahan dan alat pembelajaran, menyeting lingkungan main dengan menata balok-balok di atas lahan yang akan digunakan anak. Pijakan Sebelum Main Membuat lingkaran, salam dan berdoa sebelum melaksanakan kegiatan pengkondisian anak agar siap dalam bermain hal ini dilakukan dengan bernyanyi lagu anak-anak, tanya jawab tentang kegiatan anak sebelum berangkat kesekolah, apersepsi dan penjelasan tentang kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada hari itu.

Siswa melakukan kegiatan bermain balok yaitu mengurutkan benda berdasarkan ukuran, warna dan mengelompokkan benda, mengenal bentuk-bentuk geometri dalam satu benda, mengelompokkan benda. Pijakan Setelah Main Diskusi tentang kegiatan hari ini dan kegiatan untuk esok hari. Evaluasi kegiatan hari ini dan tidak lupa memberi penghargaan atas keberhasilan siswa dalam melaksanakan tugasnya. Observasi dilaksanakan oleh peneliti untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaan tindakan dapat menghasilkan perubahan yang diinginkan. Pelaksanaan pembelajaran diobservasi dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Kegiatan guru selama proses pembelajaran dapat diamati oleh teman sejawat. Refleksi Tahap ini merupakan tahap evaluasi atau penilaian dan kritik sehingga dimungkinkan terdapat perubahan-perubahan yang dibutuhkan. Refleksi dilakukan oleh peneliti dan observer dengan melihat hasil pengamatan, kegiatan ini dilakukan setelah proses pembelajaran berlangsung, hasil dari refleksi ini dianalisis dan selanjutnya digunakan sebagai bahan penyempurnaan yang dilakukan pada siklus II.

Apabila hasil refleksi dari siklus pertama ini dianggap kurang memuaskan, maka siklus kedua dapat dilakukan dengan mengikuti tahap-tahap kegiatan pada siklus pertama, kekurangan dan kelebihan pada siklus pertama diperbaiki pada siklus kedua dan diharapkan dapat mencapai hasil yang lebih memuaskan. Untuk keperluan pengumpulan data tentang proses dan hasil yang dicapai, menggunakan teknik pengamatan (observasi), wawancara dan dokumentasi.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah Observasi. Menurut Sutrisno Hadi (dalam Sugiyono, 2013:203), Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dalam berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Observasi langsung, untuk mengamati pelaksanaan dan proses perkembangan pembelajaran yang dilakukan oleh siswa. Pengamatan dilakukan sebelum, selama, dan sesudah siklus penelitian berlangsung. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data kualitatif yang diisi oleh observer berdasarkan pengamatan dilapangan.

Menurut Kusnandar (2011:157) wawancara merupakan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara verbal kepada orang-orang yang dianggap dapat memberikan informasi atau penjelasan hal-hal yang dianggap perlu dan memiliki relevansi dengan permasalahan penelitian tindakan kelas. Wawancara dilakukan kepada guru dengan maksud untuk memperoleh data yang berkenaan dengan kegiatan penerapan metode pemberian tugas dan sesudah dilakukan tindakan.

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Suharsimi Arikunto (dalam Dimiyati, 2013:98), memberikan penjelasan bahwa metode dokumentasi merupakan metode penelitian dengan mencari data mengenai hal-hal atau variable yang berupa tulisan, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda, gambar atau karya-karya monumental seseorang. Melalui teknik ini, peneliti dapat memperoleh informasi dari dokumen-dokumen yang berkaitan dengan objek yang diteliti. Data-data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, yaitu berupa arsip-arsip seperti, RKH, propil sekolah, jumlah anak, foto-foto pada saat proses pembelajaran, yang mana semua itu dapat menunjang proses penelitian.

Untuk mendukung penelitian ini maka dibutuhkan instrument atau alat pengumpul data. Pada penelitian tindakan kelas ini digunakan alat pengumpulan data berupa lembar observasi untuk data kualitatif. Lembar observasi merupakan lembar pengamatan yang digunakan untuk mengamati aktifitas anak dan guru dalam menjalankan kegiatan pembelajaran. Menurut Sugiyono (2011:335), Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam katagori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Pada penelitian tindakan kelas ini peneliti menggunakan analisis deskripsi kualitatif. Proses analisis data di mulai dengan menelaah data yang tersedia dari berbagai sumber, yaitu dari: pengamatan yang sudah ditulis, dokumen foto, dan format penilaian. Data-data tersebut dipelajari

dan ditelaah. Ada empat tahap menganalisis data yaitu : pengumpulan data, reduksi data, penyajian data atau *Display data*, verifikasi dan penarikan kesimpulan. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Reduksi data yaitu proses pemilihan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan tertulis di lapangan. Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengorganisasikan dengan cara sedemikian sehingga simpulan-simpulan akhirnya ditarik dan diverifikasi.

Penyajian data yaitu sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan simpulan dan pengambilan tindakan. Dalam pelaksanaan penelitian penyajian-penyajian data yang lebih baik merupakan suatu cara yang utama bagi analisis kualitatif yang benar-benar valid. Data yang telah didapat dari hasil penelitian kemudian diuji kebenarannya. Penarikan kesimpulan ini merupakan bagian dari konfigurasi utuh, sehingga simpulan-simpulan juga diverifikasi selama penelitian berlangsung. "Verifikasi data yaitu pemeriksaan tentang benar dan tidaknya hasil laporan penelitian. Sedangkan kesimpulan adalah tujuan ulang pada catatan di lapangan atau kesimpulan diuji kebenarannya, kokohnya merupakan validitasnya" (Milles Huberman, 2000:19).

Keterangan di atas, maka proses verifikasi dan penarikan kesimpulan dalam penelitian ini dilakukan setelah data temuan disajikan untuk tahap pertama penelitian berusaha untuk memahami makna dari data yang telah disajikan, kemudian dikomentari berdasarkan pemahaman peneliti atau pendapat para pakar, setelah itu barulah ditarik kesimpulan. Dalam memperoleh data untuk mengetahui keberhasilan pada indikator tindakan hasil belajar digunakan *checklist* (centang) pada waktu anak melakukan aktivitas : mengurutkan benda berdasarkan ukuran, warna dan bentuk, mengenal bentuk-bentuk geometri dalam satu benda, mengelompokkan benda.

Adapun bentuk perhitungan yang dianggap relevan dengan masalah yang hendak dipecahkan adalah menurut Sudjana (2010:15) dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan :

P : Persentase

F : Frekuensi Jawaban

N : Jumlah Responden

100 : Bilangan Tetap

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelompok B PAUD Sejahtera Pontianak Timur yang anaknya berjumlah 24 orang anak terdiri dari 15 orang anak laki-laki dan 9 orang anak perempuan. Berikut hasil penelitiannya sebagai berikut:

Tabel 2
Hasil Observasi Kecerdasan Logis Matematis Anak
Siklus 1 Pertemuan ke 1

Pertemuan	Kriteria	Mengurutkan benda berdasarkan ukuran, warna dan bentuk		Mengenal bentuk-bentuk geometri dalam satu benda		Mengelompokkan benda	
		Jumlah Anak	%	Jumlah Anak	%	Jumlah Anak	%
1	BB	5	20,84	4	16,67	4	16,67
	MB	7	29,19	8	33,33	5	20,84
	BSH	9	37,5	8	33,33	7	29,18
	BSB	3	12,5	4	16,67	8	33,33
Jumlah		24	100%	15	100%	15	100%

Berdasarkan dari hasil data pengamatan pada siklus 1 pertemuan ke 1 belum ada peningkatan kecerdasan logis matematik melalui sentra balok, dikarenakan belum optimal dalam menyampaikan informasi yang disampaikan dan dalam proses pembelajaran anak masih belum focus terhadap materi yang disampaikan. Oleh karena itu perlu dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus I pertemuan ke 2 dalam perbaikan sistem pembelajarannya.

Tabel 3
Hasil Observasi Kecerdasan Logis Matematis Anak
Siklus 1 Pertemuan ke 2

Pertemuan	Kriteria	Mengurutkan benda berdasarkan ukuran, warna dan bentuk		Mengenal bentuk-bentuk geometri dalam satu benda		Mengelompokkan benda	
		Jumlah Anak	%	Jumlah Anak	%	Jumlah Anak	%
2	BB	3	12,5	2	8,33	2	8,33
	MB	9	37,5	9	37,5	7	29,17
	BSH	8	33,33	8	33,33	6	25
	BSB	4	16,67	5	20,84	9	37,5
Jumlah		24	100%	24	100%	24	100%

Berdasarkan dari hasil data pengamatan pada siklus 1 pertemuan ke 2 belum ada peningkatan kecerdasan logis matematik melalui sentra balok, dikarenakan belum optimal dalam menyampaikan informasi yang disampaikan. Oleh karena itu perlu dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus I pertemuan ke 2 dalam perbaikan sistem pembelajarannya.

Tabel 4
Hasil Observasi Kecerdasan Logis Matematis Anak
Siklus 1 Pertemuan ke 3

Pertemuan	Kriteria	Mengurutkan benda berdasarkan ukuran, warna dan bentuk		Mengenal bentuk-bentuk geometri dalam satu benda		Menghitung JumlahWarna (merah, kuning, jingga, hijau dan biru)	
		Jumlah Anak	%	Jumlah Anak	%	Jumlah Anak	%
3	BB	2	8,33	1	4,17	1	4,17
	MB	8	33,33	6	25	8	33,33
	BSH	10	41,67	12	50	6	25
	BSB	4	16,67	5	20,84	9	37,5
Jumlah		24	100%	24	100%	24	100%

Dari hasil data pengamatan pada siklus 1 belum ada menunjukkan hasil peningkatan kecerdasan logis matematis pada anak dan belum mencapai target yang diinginkan. Untuk itu perlu adanya perencanaan dirancang kembali di kegiatan pada siklus 2.

Tabel 5
Hasil Observasi Kecerdasan Logis Matematis Anak
Siklus 2 Pertemuan ke 1

Pertemuan	Kriteria	Mengurutkan benda berdasarkan ukuran, warna dan bentuk		Mengenal bentuk-bentuk geometri dalam satu benda		Menghitung JumlahWarna (merah, kuning, jingga, hijau dan biru)	
		Jumlah Anak	%	Jumlah Anak	%	Jumlah Anak	%
1	BB	-	-	-	-	-	-
	MB	5	20,83	6	25	4	16,67
	BSH	11	45,84	10	41,67	8	33,33
	BSB	8	33,33	8	33,33	12	50
Jumlah		24	100%	24	100%	24	100%

Kemampuan anak pada siklus 2 pertemuan ke 1 sudah mulai meningkat tetapi masih perlu melaksanakan kegiatan pembelajaran agar mencapai target yang diinginkan. Untuk itu perlu diadakan siklus 2 pertemuan 2.

Tabel 6
Hasil Observasi Kecerdasan Logis Matematis Anak
Siklus 2 Pertemuan ke 2

Pertemuan	Kriteria	Mengurutkan benda berdasarkan ukuran, warna dan bentuk		Mengenal bentuk-bentuk geometri dalam satu benda		Mengelompokkan benda	
		Jumlah Anak	%	Jumlah Anak	%	Jumlah Anak	%
2	BB	-	-	-	-	-	-
	MB	-	-	-	-	-	-
	BSH	6	25	5	20,83	4	16,67
	BSB	18	75	19	79,17	20	83,33
Jumlah		24	100%	24	100%	24	100%

Kemampuan anak pada siklus 2 pertemuan ke 2 sudah ada peningkatan tetapi belum mencapai target yang diinginkan untuk itu perlu adanya kegiatan pembelajaran berikutnya.

Tabel 7
Hasil Observasi Kecerdasan Logis Matematis Anak
Siklus 2 Pertemuan ke 3

Pertemuan	Kriteria	Mengurutkan benda berdasarkan ukuran, warna dan bentuk		Mengenal bentuk-bentuk geometri dalam satu benda		Mengelompokkan benda	
		Jumlah Anak	%	Jumlah Anak	%	Jumlah Anak	%
3	BB	-	-	-	-	-	-
	MB	-	-	-	-	-	-
	BSH	2	8,33	2	8,33	2	8,33
	BSB	22	91,67	22	91,67	22	91,67
Jumlah		24	100%	24	100%	24	100%

Kegiatan proses pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus 2 pertemuan 3 mengalami peningkatan dan sesuai dengan target yang diinginkan. Dimana anak bisa mengurutkan benda berdasarkan ukuran, warna dan bentuk, mengenal bentuk-bentuk geometri dalam satu benda, dan mengelompokkan benda.

Pembahasan

Dalam pembahasan ini dijelaskan tentang informasi analisis data. Adapun penelitian ini, sebagai berikut: Perencanaan pembelajaran dalam upaya meningkatkan kecerdasan logis-matematik melalui sentra balok pada anak usia 5-6 tahun di PAUD Sejahtera Pontianak Timur tahun ajaran 2013/2014.

Eliyawati, dkk (2005:55) mengemukakan bahwa “ada beberapa langkah yang dapat dilakukan guru dalam perencanaan pembelajaran yaitu menganalisis kebutuhan, penetapan sumber belajar dan pengembangan sumber belajar”.

Pada kegiatan belajar mengajar dilakukan dua siklus dimana setiap siklus tiga kali pertemuan. Pada siklus I belum mencapai hasil yang diharapkan. Berdasarkan data yang ada peneliti melakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II, dengan kegiatan mengurutkan benda berdasarkan ukuran, warna dan bentuk, mengenal bentuk-bentuk geometri dalam satu benda, dan mengelompokkan benda pada sentra balok dengan tujuan meningkatkan kecerdasan logis-matematik anak.

Sumber pembelajaran berdasarkan indikator perkembangan sesuai usia anak itu sendiri. Pada proses kegiatan pembelajaran terlebih dahulu menyusun satuan kegiatan harian (SKH), terdapat tujuan dan materi untuk dijadikan sebagai informasi, merancang skenario, penataan kelas dan menyiapkan alat observasi serta dokumentasi untuk mendukung penelitian.

Guru juga membuat format observasi dan evaluasi yang akan digunakan selama pembelajaran dan menyiapkan media yang akan digunakan dalam pembelajaran. Dilihat dari hasil perencanaan pembelajaran atau APKG I siklus ke 1 yang telah diamati teman sejawat telah memperoleh 3,33% dari hasil yang didapat dari teman sejawat sudah efektif karena pada siklus ke 1 guru sudah merancang rencana pembelajaran dengan baik, tetapi ada sedikit kekurangan dalam rencana pembelajaran yaitu kurang dalam mengorganisir kegiatan pembelajaran sehingga fokus terhadap indikator yang akan dicapai. Oleh karena itu, guru dan teman sejawat mengadakan refleksi untuk mendapatkan hasil perencanaan pembelajaran yang lebih optimal, setelah mengetahui permasalahan yang dihadapi pada siklus ke 1 yakni guru belum mampu merencanakan pembelajaran dengan alokasi waktu yang disediakan dan guru belum menyediakan alat permainan dan sumber belajar yang sesuai kegiatan dengan diketahui permasalahan pada siklus ke 1 maka guru melanjutkan siklus ke 2 dengan memperoleh hasil kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran yaitu 3,92 %. Maka dilihat dari hasil kemampuan guru dalam perencanaan pembelajaran sudah direncanakan dengan baik.

Pelaksanaan pembelajaran dalam upaya meningkatkan kecerdasan logis-matematik melalui sentra balok pada anak usia 5-6 tahun di PAUD Sejahtera Pontianak Timur tahun ajaran 2013/2014. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan bermain sentra balok untuk menciptakan komunikasi antara guru dan anak, keaktifan anak dan media sebagai informasi agar pengetahuan anak meningkat. Respon anak dalam pembelajaran tentang kecerdasan logis-matematik melalui sentra balok pada anak usia 5-6 tahun di PAUD Sejahtera Pontianak Timur tahun ajaran 2013/2014.

Respon anak terhadap kegiatan bermain sentra balok menciptakan suasana yang menyenangkan, keaktifan dalam kegiatan yang telah dirancang, tidak mengalami kebosanan dalam penggunaan bermain sentra balok serta memahami aturan dalam proses kegiatan bermain.

Menurut Dianne Miller Nielsen (2008:49) “ketika anak membangun di sentra balok, mereka belajar konsep matematika seperti ukuran, bentuk, jumlah, dan angka. Mereka belajar berpikir, merencanakan, dan memecahkan masalah seiring dengan pembuatan bangunannya”.Peningkatan kecerdasan logis-matematik melalui sentrabalok pada anak usia 5-6 tahun di PAUD Sejahtera Pontianak Timur tahun ajaran 2013/2014.Menurut Dockett dan Flear (dalam Yuliani, 2009:144), “bermain merupakan kebutuhan bagi anak, karena melalui bermain anak akan memperoleh pengetahuan yang dapat mengembangkan kemampuan dirinya”.

Dapat dilihat dari hasil observasi yang dilakukan pada proses kegiatan pembelajaran pada siklus 1 dan 2 melalui bermain dengan beberapa kegiatan yaitu mengurutkan benda berdasarkan ukuran, warna dan bentuk, mengenal bentuk-bentuk geometri dalam satu benda, dan mengelompokkan bendaanak mengalami peningkatan dan sesuai dengan target yang diinginkan dalam penelitian.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, secara umum dapat disimpulkan bahwa peningkatan kecerdasan logis matematik melalui sentra balok pada anak usia 5-6 tahun di PAUD Sejahtera Pontianak Timur tahun ajaran 2013/2014 sudah baik dengan beberapa kegiatan yang dilakukan seperti mengurutkan benda berdasarkan ukuran, warna dan bentuk, mengenal bentuk-bentuk geometri dalam satu benda, dan mengelompokkan benda.

Saran

Saran dalam penelitian ini adalah: 1) Untuk meningkatkan kecerdasan logis matematik pada anak usia 5-6 tahun dapat menggunakan sentra balok. 2) Dalam perencanaan pembelajaran diharapkan guru harus mempunyai jadwal kegiatan bermain di sentra balok yang dianggap kurang cukup untuk keseluruhan jumlah anak. 3) Kegiatan dilakukan tidak hanya di dalam kelas melainkan di luar kelas agar dapat menunjang perhatian anak.

DAFTAR RUJUKAN

Asmani, Ma'mur Jamal. (2010).*Buku Pintar Playgroup*.Yogyakarta: BukuBiru

Dodge Trister Diane (1988). *The Creative Curriculum For Early Childhood*. Washington, DC

Eliyawati Cucu, Asep Heri Hermawan dan Badru Zaman. (2005). *Pemilihan dan Pengembangan Sumber Belajar Anak Usia Dini*. Departemen Pendidikan Nasional

- Latif, Mukhtar dkk. (2013). *Orientasi Baru Pendidikan Anak Usia Dini Teori Dan Aplikasi*. Jakarta: Kencana Prenada group.
- Nielsen, Miller Dianne. (2008). *Mengelola Kelas Untuk Guru TK*. Indonesia: PT. Macanan Jaya Cemerlang.
- Sudjana, N (2010). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta CV.
- Tedjasaputra, Maykes S. (2001). *Bermain, Mainan Dan Permainan*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Yuliani, Nuraini Sujiono. (2009). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta Barat: PT. Macanan Jaya Cemerlang.
- Yus, Anita. (2011). *Model Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group