

PENERAPAN METODE BERMAIN BOWLING ARITMATIKA DALAM MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK USIA DINI

Sri Nurhayati

Institut Agama Islam Darussalam (IAID), Ciamis-Jawa Barat

Abstract

Early childhood education is very important considering the potential for intelligence and the basics of a person's behavior that is formed at the age of 0-6 years. This period is so important that an early age is often referred to as the golden age. One aspect of early childhood development is cognitive development, in which there is a child's ability to recognize numbers in mathematics. Learning mathematics for early childhood is one part of education. Andriyani (2016: 3) says that in everyday life, there is one area of knowledge that humans use, namely mathematics which includes addition, subtraction, division, multiplication and solving and much more. The research used is Classroom Action Research (CAR). According to Arikunto (2013: 145). Classroom action research (CAR) in general can be interpreted as an action research that is applied in teaching and learning activities in the classroom. This study uses the Jhon Elliot research model which is the development of the Khemmis & Mc Taggart model which is made more detailed at each level to make it easier for the action. Basically, the basic idea is the same, namely looking at the problem and then designing actions to solve the problem, implementing and monitoring and evaluating or reflecting and then further action will be taken if deemed necessary. Based on the results of the study, it can be concluded that the Bowling Arithmetic game can improve the cognitive development of early childhood group A. The researcher's cognitive development focuses on 3 (three) indicators that the researcher focuses on. From the data obtained by researchers in the above study, the development of numeracy through the Arithmetic Bowling game in Group A RA Al Khoeriyah before being given treatment illustrates that the average ability of pre-cycle children is in the category of children starting to develop as many as 7 children, meaning there are 87.5% and developing

according to expectations there is 1 child means 12.5%. While the data obtained by researchers in the above study the development of numeracy through the Arithmetic Bowling game in Group A RA Al Khoeriyah before being given treatment illustrates that the average ability of children in cycle I is in the category of children starting to develop as many as 4 children, meaning there are 50% and developing according to hope there are 4 children means 50%.

Keywords: Bowling, arithmetic, cognitive, early childhood

Pendahuluan

PAUD menjadi sangat penting mengingat potensi kecerdasan dan dasar-dasar perilaku seseorang yang terbentuk pada rentan usia 0-6 tahun. Sedemikian pentingnya masa ini sehingga usia dini sering disebut sebagai the golden age (usia emas). Sejak dini anak membutuhkan berbagai rangsangan dari dalam dan lingkungan luar untuk mencapai tujuan tersebut. Seperti yang dikatakan oleh Mursid (2016:4), bahwa pada usia dini terjadi masa keemasan (the golden age), yaitu anak mulai peka atau sensitive terhadap berbagai rangsangan yang masuk pada dirinya. Setiap anak mengalami masa peka atau masa sensitive yang berbeda. Pada masa tersebut, setiap individu mengalami kematangan fisik dan psikis sehingga anak mulai dapat merespon stimulasi yang diberikan kepadanya dari lingkungan sekitarnya.

Salah satu aspek perkembangan anak usia dini adalah perkembangan kognitif, yang di dalamnya terdapat kemampuan anak untuk mengenal bilangan dalam matematika. Pembelajaran matematika untuk anak usia dini merupakan salah satu bagian dari pendidikan. Andriyani (2016: 3) mengatakan bahwa dalam kehidupan sehari-hari, terdapat salah satu bidang pengetahuan yang manusia gunakan yaitu matematika yang meliputi penjumlahan, pengurangan, pembagian, perkalian serta pemecahan dan masih banyak lagi. Pada anak usia 4-6 tahun kemampuan kognitif semakin baik. Begitu anak mampu mengenal angka dengan baik maka akan segera di ikuti proses belajar anak dengan cara berhitung. Anak akan mencoba apa saja yang ia saksikan. Mencoba yang tiada putus selalu mencoba. Saat demikian kognitif anak akan berkembang pesat dan keinginan anak untuk belajar semakin tinggi.

Istilah “Cognitive” berasal dari kata cognition artinya adalah pengertian, mengerti. Pengertian cognition (kognisi) adalah perolehan, penataan, dan penggunaan pengetahuan.

Perkembangan kognitif menunjukkan perkembangan dari cara anak berpikir. Kemampuan anak untuk mengkoordinasikan berbagai cara berpikir untuk menyelesaikan berbagai masalah dapat dipergunakan sebagai tolak ukur pertumbuhan kecerdasan. Pandangan aliran tingkah laku (Behaviorisme) berpendapat bahwa pertumbuhan kecerdasan melalui terhimpunnya informasi yang semakin bertambah. Sedangkan aliran ‘interactionist’ atau ‘developmental’, berpendapat bahwa pengetahuan berasal dari interaksi anak dengan lingkungan anak. Perkembangan kognitif dinyatakan dengan pertumbuhan kemampuan merancang, mengingat dan mencari penyelesaian masalah yang dihadapi (Patmodewo, 2003:27).

Jean Piaget (1896-1980) memandang anak sebagai partisipan aktif di dalam proses ketimbang sebagai resipien aktif perkembangan biologisnya. Jelasnya, Piaget yakin bahwa anak harus dipandang seperti seorang ilmuwan yang sedang mencari jawaban yang melakukan eksperimen terhadap dunia untuk melihat apa yang terjadi (Atkinson, 1986:145).

Kognitif merupakan sebuah istilah yang menjelaskan semua aktivitas mental yang berhubungan dengan persepsi, pikiran, ingatan, dan pengolahan informasi yang memungkinkan seseorang memperoleh pengetahuan, pemecahan masalah, dan rencana masa depan. Jadi, perkembangan kognitif merupakan aspek yang sangat berarti. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (intelegensi) yang menandai seseorang dengan berbagai minat terutama sekali ditujukan kepada ide-ide dan belajar.

Fungsi pengembangan kognitif adalah untuk mengenal lingkungan sekitar pada anak, mengenal konsep bilangan dengan benda, melatih anak berpikir logis, pendidikan harus memberi kesempatan pada anak untuk melakukan kegiatan bermain sambil belajar, belajar seraya bermain, dan melatih anak agarmampu menggunakan panca indera untuk mengenal lingkungan serta manfaat dan bahayanya.

Salah satu aspek dalam pengembangan kognitif ini adalah pengembangan pembelajaran matematika. Seperti yang telah dikemukakan oleh Sri Ningsih (2008:1) bahwa praktek-praktek pembelajaran matematika untuk anak usia dini di berbagai lembaga pendidikan anak usia dini baik jalur formal maupun non formal sudah sering dilaksanakan. Istilah-istilah

yang dikenal diantaranya pengembangan kognitif, daya pikir atau ada juga yang menyebutnya sebagai pengembangan kecerdasan logika-matematika.

Kegiatan pengembangan pembelajaran matematika untuk anak usia dini dirancang agar anak mampu menguasai berbagai pengetahuan dan keterampilan matematika yang memungkinkan mereka untuk hidup dan bekerja pada abad mendatang yang menekankan pada kemampuan memecahkan masalah. Matematika sebaiknya diperkenalkan dan diajarkan kepada anak dengan cara-cara yang menarik dan menggunakan contoh-contoh yang konkret sehingga anak dapat dengan mudah memahami.

Bermain merupakan salah satu metode yang paling ampuh dalam mengajarkan matematika. Menurut Montessori dalam Sudono dengan bermain anak akan memiliki kemampuan untuk memahami konsep dan pengertian secara alamiah tanpa terpaksa (Anggani, 1995). Apabila matematika telah menjadi hal yang menarik untuk dipelajari, maka anak akan merasakan bahwa matematika memang merupakan bagian dari hidup karena keurgengan matematika tersebut.

Agar matematika dapat dirasakan anak sebagai bagian dari hidup, setiap materi matematika yang akan diajarkan harus dapat ditunjukkan aspek-aspek tertentu yang mengandung nilai-nilai dalam kehidupan. Matematika untuk anak usia dini berbeda dengan matematika pada siswa Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), dan jenjang lainnya. Pengetahuan matematika sudah dapat diperkenalkan sejak usia dini (0-6 tahun).

Konsep matematika dapat ditemukan pada anak usia dini melalui aktivitas bermainnya. Hal ini dapat dilihat seperti pada saat menuangkan air, saat membagi makanan, dan lain sebagainya. Konsep matematika yang diajarkan untuk kelompok anak usia 3-6 menurut Lestari (Hartanti, 2017) adalah sebagai berikut:

- a) Mengenalkan konsep angka. Unsur yang mendasari matematika adalah angka. Mengenalkan konsep angka pada anak dapat dilakukan dengan berbagai cara. Melalui kegiatan sehari-hari yang melibatkan angka, anak-anak mulai dapat mengembangkan pemahamannya tentang konsep angka.
- b) Mengenalkan pola dan hubungan. Pola merupakan susunan benda yang terdiri atas warna, bentuk, jumlah, atau peristiwa. Untuk mengembangkan kemampuan mengenal pola dan hubungan, anak perlu diberi banyak kesempatan untuk mengenali dan memanipulasi benda

serta mencatat persamaan dan perbedaannya. Kemampuan anak dalam pola dan hubungan akan bermanfaat dalam penerimaan pelajaran deret dan relasi-fungsi. Pada deret anak dituntut mampu mengembangkan pola urutan. Sedangkan pada relasi fungsi anak dituntut mampu mengembangkan hubungan.

- c) Mengenalkan hubungan ruang dengan geometri. Pengertian yang dimaksud disini adalah mengenal bentuk-bentuk geometri seperti segitiga, segi empat, persegi, lingkaran yang sama dan posisi dirinya dalam suatu ruang. Mengenalkan hubungan geometri dan ruang pada anak bisa dilakukan dengan cara mengajak anak bermain sambil mengamati berbagai benda di sekelilingnya. Anak akan belajar bahwa benda yang satu mempunyai bentuk yang sama dengan benda yang lain.
- d) Mengenalkan konsep pemilihan dengan pengelompokan. Memilih dan mengelompokkan meliputi kemampuan mengamati dan mencatat persamaan dan perbedaan benda. Anak belajar melalui memperhatikan, mendengar, menyentuh, merasakan, mencium, bau benda-benda yang dimainkannya sehingga mengetahui benda-benda yang sama dan yang berbeda.

Konsep Pengukuran. Anak belajar pengukuran dari berbagai kegiatan yang membutuhkan kreativitas. Tahap awal anak tidak menggunakan alat, tetapi mengenalkan konsep lebih panjang, lebih pendek, lebih ringan, cepat dan lebih lambat. Tahap berikutnya, anak diajak menggunakan alat ukur bukan standar, seperti pita, sepatu, dan sebagainya. Pada tahap yang lebih tinggi anak diajak menggunakan jam dinding, penggaris, skala, termometer.

Pengumpulan, Pengaturan dan Tampilan Data. Tahap awal, anak mengambil mainan yang dia suka tanpa ada kriteria khusus, kemudian anak mengambil mainan sesuai dengan yang dia inginkan berdasarkan kriteria tertentu seperti ukuran, bentuk, warna, atau jumlah. Anak dapat menampilkan berbagai macam data dan informasi melalui grafik, seperti grafik tentang permainan atau alat main yang disukai.

Berdasarkan uraian di atas, matematika anak usia dini merupakan bentuk matematika yang diajarkan khusus untuk anak usia dini. Berbeda dengan matematika pada umumnya. Matematika anak usia dini ini biasanya lebih ditekankan pada permainan yang mengandung unsur-unsur matematika dasar. Tidak untuk diambil nilainya, melainkan pengalaman untuk anak serta pemecahan masalah sehari-hari.

Pengalaman yang tepat dibutuhkan anak-anak dalam proses belajar matematika agar dapat menghargai betapa pentingnya matematika dalam

kehidupan sehari-hari saat ini dan masa yang akan datang, yang merupakan salah satu pengetahuan yang digunakan dalam berbagai aktivitas.

Gencarnya tuntutan terhadap anak oleh berbagai pihak agar anak dapat memahami pembelajaran matematika dan keterampilan bermatematika, mengharuskan lembaga-lembaga pendidikan anak usia dini mengajarkan pembelajaran matematika secara sporadis dan radikal. Hal ini bertujuan agar anak dapat memahami konsep matematika sejak usia dini. Berbagai cara dilakukan guru agar dapat memahami pembelajaran matematika dengan baik.

Menurut Johan Heindrick Pestalozzi (dalam Pebrianty, 2013) dikemukakan bahwa cara belajar dalam mengenal berbagai konsep adalah melalui berbagai pengalaman antara lain dengan menghitung, mengukur, merasakan dan menyentuhnya. Matematika memainkan peran penting di dalam kurikulum taman kanak-kanak. Anak-anak usia tiga, empat, dan lima tahun sedang mengembangkan keterampilan-keterampilan yang memungkinkan mereka untuk berpikir dan bernalar tentang bilangan-bilangan dan kuantitas.

Adapun anjuran untuk menguasai kemampuan berhitung yakni terdapat dalam Al-Qur'an Surat Yunus ayat (10:5) yang berbunyi: "Dialah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya, dan Dialah yang menetapkan tempat-tempat orbitnya, agar kamu mengetahui bilangan tahun, dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan demikian itu melainkan dengan benar. Dia menjelaskan tanda-tanda (kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui". (Q.S. Yunus(10:5))

Dari ayat di atas kita diwajibkan untuk mempelajari hitungan mulai dari hari, bulan, tahun, serta perhitungan waktu. Karena pada setiap waktu itu memiliki hak. Dan dengan turunnya ayat ini merupakan suatu tanda kebesaran Allah SWT agar umat manusia mengetahui. Dengan demikian setiap individu wajib mempelajari perhitungan, termasuk anak usia dini.

Permainan Bowling aritmatika adalah gabungan dari kata permainan bowling dan aritmatika. Kata permainan berasal dari kata "main". Menurut Hildebrand (1986:54) "Bermain berarti berlatih, mengeksplorasi, merekayasa, mengulang latihan apapun yang dapat dilakukan untuk mentransformasi secara imajinatif hal-hal yang sama dengan dunia orang dewasa". Sedangkan menurut Betelheim "kegiatan bermain adalah kegiatan yang tidak mempunyai peraturan lain kecuali angka di tetapkan pemain sendiri dan

tidak ada hasil akhir yang dimaksud dengan realitas luar”. (Elizabeth B Hurlock, 1978:320).

Permainan Bowling merupakan salah satu olah raga tua yang dimaksud dengan olahraga tua yaitu olahraga yang paling terkenal tertua di dunia. Permainan ini di kenal sekitar 7000 tahun yang silam dengan pembuktian para ahli yang menemukan dalam kuburan-kuburan tua Mesir Kuno. Permainan lempar-melempar juga ditemui pada jaman Romawi Phunicia dan Karthago namun bukti-bukti belum tersedia. Akan tetapi yang pasti pada tahun 1950 sebelum Masehi ketika Julius Caesar berkuasa, rakyat di daerah Alpine, Italia gandrung memainkan apa yang disebut “Bocce”. Banyak nama untuk menyebutkan permainan itu, yaitu Bowls Skittles, Kegling Nine Pin , Dutch Pin dan Quiles .

Berdasarkan catatan, orang Jerman pertama yang memainkan bowling dikaitkan dengan upacara agama. Maksudnya adalah Kegle dibaratkan setan. Orang dipersilahkan menggunakan batu atau semacam bola yang tertuju pada Kegle, andai kata semua rubuh berarti kehidupannya bersih.

Bowling (bola gelinding) adalah olahraga didalam ruangan yang dilakukan dengan cara menggelindingkan bola khusus pada sebuah jalur untuk meroboh kan pin (gada) yang berderet-deret (dalam ensiklopedia, 2005:93).

Bowling adalah cabang olahraga yang berupa permainan yang cara bermainnya dengan menggelindingkan bola khusus untuk merobohkan sejumlah gada/pin yang berderet kemudian dapat tertata secara otomatis.

Melalui permainan bowling, anak-anak dapat belajar untuk mengenal konsep berhitung, mengukur dengan teliti berapa banyak tenaga yang diperlukan untuk menjatuhkan biji bowling, dan belajar untuk mengatur mata dan tangan. Selanjutnya dari permainan ini anak akan belajar banyak tentang pengenalan angka, selain itu ketika anak diminta untuk menyusun kembali pin bowling secara berurutan maka anak telah belajar tentang urutan dan susunan angka serta bilangan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa permainan bowling dapat mengembangkan kemampuan mengenal bilangan yang termasuk ke dalam perkembangan kognitif dan perkembangan kognitif merupakan dasar bagi kemampuan anak untuk berfikir.

Berdasarkan hasil observasi di RA ditemukan adanya permasalahan bahwa siswa masih belum mampu mengenal bilangan serta berhitung, dalam hal ini proses pembelajaran harus dilakukan perubahan yang sesuai dengan STPPA. Metode yang digunakan dalam hal ini masih menggunakan metode bercakap-cakap serta selalu menggunakan media majalah dan buku tulis dengan metode bermain yang sangat minim serta kurang variasinya guru dalam model pembelajaran. Maka dari itu dalam penelitian ini permainan bowling menjadi alternatif dalam memberikan pembelajaran yang dimana anak-anak bisa belajar sambil bermain.

Melatih anak untuk bisa mengenal konsep hitungan dan dapat mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini akan dapat tercapainya keberhasilan dalam permainan mengenal angka dengan permainan bowling aritmatika.

Metode

Penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini menggunakan model penelitian Jhon Elliot yang merupakan pengembangan dari model Khemmis & Mc Taggart yang dibuat lebih rinci pada setiap tingkatannya agar lebih memudahkan dalam tindakannya.

Subjek penelitian atau responden adalah pihak-pihak yang dijadikan sebagai sampel dalam sebuah penelitian. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelompok B RA Al Khoeriyah Kecamatan Cipaku Kabupaten Ciamis yang berjumlah 18 siswa dan terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan.

Dalam pelaksanaan tindakan kelas ini variabel-variabel yang akan diselidiki adalah: Variabel input: Siswa Kelompok B RA Al Khoeriyah Kecamatan Cipaku Kabupaten Ciamis. Variabel proses: Menggunakan media Bowling Aritmatika. Variabel output: Meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini dalam berhitung

Tahap-tahap penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Siklus I
 - a) Perencanaan

Perencanaan Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan meliputi:

Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media Bowling Aritmatika sebagai tindakan perbaikan pada kemampuan anak usia dini dalam berhitung

1. Menyiapkan media pembelajaran
2. Menyusun pedoman observasi;
3. Menyusun alat evaluasi siswa.
4. Pelaksanaan Tindakan
5. Kegiatan Awal

Pada awal kegiatan, peneliti menarik perhatian anak dengan mengucapkan salam dan berdo'a sebelum melaksanakan kegiatan. Peneliti menyiapkan segala keperluan pembelajaran.

b) Kegiatan Inti

Anak-anak dijelaskan tentang permainan Bowling Aritmatika dan diperkenalkan dengan semua peralatan dalam permainan ini. Peneliti kemudian mengajak anak untuk memainkan Bowling Aritmatika secara bergantian. Setelah menggelindingkan bola, anak diajak untuk menghitung jumlah botol yang berhasil dijatuhkan dan sisa bowling yang belum berhasil dijatuhkan.

c) Kegiatan Akhir

Di akhir pembelajaran guru melaksanakan evaluasi terhadap siswa dengan melakukan permainan menebak jumlah bowling, kemudian serta mengamenanyakan perasaan anak setelah bermain, berdo'a, salam, pulang.

d) Pengamatan (Observasi)

Pelaksanaan pengamatan melibatkan beberapa pihak diantaranya guru, peneliti, dan teman sejawat.

e) Refleksi

Refleksi merupakan analisis hasil observasi dan hasil tes. Refleksi dilaksanakan segera setelah tahap implementasi/tindakan dan observasi selesai. Pada tahap ini peneliti dan teman sejawat mendiskusikan hasil yang meliputi kelebihan dan kekurangan pada pembelajaran. Hasil refleksi ini akan digunakan sebagai perbaikan dalam pelaksanaan siklus berikutnya.

Suharsimi Arikunto (2006:150-158) menyebutkan bahwa "Jenis metode pengumpulan data terdiri dari tes, angket atau kuesioner, interview, observasi, skala bertingkat, dan dokumentasi". Dari bermacam-macam

metode di atas teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Wawancara
- b) Observasi
- c) Catatan Lapangan (fieldnote)
- d) Dokumentasi

Instrumen untuk penelitian ini terdiri dari indikator-indikator yang berkaitan dengan kemampuan berhitung, yaitu kemampuan anak dalam mengetahui simbol angka, mengetahui jumlah bilangan, dan menyebutkan jumlah bilangan, yang diterapkan menggunakan permainan bowling aritmatika.

Keabsahan/validasi data dapat dilakukan dengan triangulasi pendekatan. Teknis triangulasi lebih mengutamakan efektifitas proses dan hasil yang diinginkan. Cara paling penting dan mudah dalam uji keabsahan hasil penelitian adalah melakukan triangulasi kejujuran peneliti, triangulasi dengan sumber data, triangulasi dengan metode dan triangulasi dengan teori. Triangulasi yang dipakai peneliti adalah triangulasi dengan metode yaitu melakukan pengecekan terhadap penggunaan metode pengumpulan data, apakah informasi yang didapat dengan metode wawancara sama dengan metode observasi, atau apakah hasil observasi sesuai dengan informasi yang diberikan ketika wawancara.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kondisi Awal / Pra Penelitian

Penelitian ini yang dilaksanakan di RA Al-Khoeriyah. Tujuannya adalah untuk mengetahui kemampuan berhitung pada anak melalui metode bermain Bowling Aritmatika. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi terlebih dahulu.

Langkah pertama dalam pengambilan data adalah dengan melakukan tes pra Penelitian. Tes ini dilakukan untuk mengetahui skor anak sebelum diberi tindakan. Setelah melakukan tes awal selanjutnya yaitu memberikan tindakan kepada anak, dalam hal ini bentuk tindakannya yaitu adalah penerapan metode bermain Bowling Aritmatika untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan berhitung ini dilakukan dengan rencana

pelaksanaan pembelajaran harian (RPPH), setelah tindakan selesai selanjutnya dilakukan tes akhir.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap anak di RA Al Khoeriyah Kelompok A didapat skor akhir pada pra siklus, siklus I dan siklus II dari hasil kegiatan anak yang diperoleh dari 4 pertanyaan. Dengan kriteria penilaian sebagai berikut: Skor 1 jika pertanyaan di jawab Belum Berkembang (BB), Skor 2 jika pertanyaan dijawab Mulai Berkembang (MB), Skor 3 jika pertanyaan di jawab Berkembang Sesuai Harapan (BSH), Skor 4 jika pertanyaan di jawab Berkembang Sangat Baik (BSB).

Tetapi karena waktu PPL yang terbatas peneliti hanya akan melakukan penelitian sebanyak I siklus saja.

Kondisi awal anak kelompok A RA Al-Khoeriyah sebelum diberikan perlakuan menggambarkan bahwa rata-rata kemampuan anak pra siklus berada pada kategori anak mulai berkembang sebanyak 7 anak berarti ada 87,5% serta berkembang sesuai harapan terdapat 1 anak berarti 12,5%.

Setelah diperoleh skor pra penelitian, langkah selanjutnya adalah pemberian tindakan yaitu penerapan metode Bermain Bowling Aritmatika. Dimana dilakukan hanya dalam I siklus. Dan dalam siklus nya dilaksanakan 2 kali pertemuan, serta dilakukan sesuai dengan tema pembelajaran.

Tindakan (Siklus I)

Adapun perencanaan siklus I dilakukan peneliti berkaitan pada tema konsep matematika dan alam semesta yang berkaitan dengan tema berhitung, bentuk, dan warna, serta langit. Pada siklus ini dilaksanakan II pertemuan yang akan diajarkan kepada anak.

No	Hari/Tanggal	Pertemuan	Materi
1	Rabu, 10 Februari 2021	Pertemuan 1	Tema : Konsep Matematika Subtema : Berhitung, Bentuk, dan Warna
2	Selasa, 16 Februari 20201	Pertemua 2	Tema : Konsep Matematika Subtema : Berhitung, Bentuk, dan Warna

Adapun hasil tindakan pada siklus ini adalah sebagai berikut :

No	Nama	Indikator			Skor	Pesentase	Kriteria
		I	II	III			
1	Aghnia Syakira Z	2	2	1	5	62,5	BSH
2	Dika Firman M	1	2	2	5	62,5	BSH
3	Dirgham Haidar A	2	1	1	4	50	MB
4	Khaerunnisa S P	2	2	1	5	62,5	BSH
5	Muhamad Nizam M	1	2	2	5	62,5	BSH
6	Muhammad Fauzi	1	1	1	3	37,5	MB
7	Naila Nurhasanah	1	2	1	4	50	MB
8	Raisha Nurazizah	1	2	1	4	50	MB

Dari data yang diperoleh peneliti pada penelitian di atas perkembangan berhitung melalui permainan Bowling Aritmatika di Kelompok A RA Al Khoeriyah sebelum diberikan perlakuan menggambarkan bahwa rata-rata kemampuan anak pada siklus I berada pada kategori anak mulai berkembang sebanyak 4 anak berarti ada 50% serta berkembang sesuai harapan terdapat 4 anak berarti 50%.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan permainan Bowling Aritmatika dapat meningkatkan perkembangan kognitif anak usia dini kelompok A. Perkembangan kognitif peneliti fokuskan dengan 3 (tiga) indikator yang peneliti fokuskan. Dari data yang diperoleh peneliti pada penelitian di atas perkembangan berhitung melalui permainan Bowling Aritmatika di Kelompok A RA Al Khoeriyah sebelum diberikan perlakuan menggambarkan bahwa rata-rata kemampuan anak pra siklus berada pada kategori anak mulai berkembang sebanyak 7 anak berarti ada 87,5% serta berkembang sesuai harapan terdapat 1 anak berarti 12,5%.

Sedangkan data yang diperoleh peneliti pada penelitian di atas perkembangan berhitung melalui permainan Bowling Aritmatika di Kelompok A RA Al Khoeriyah sebelum diberikan perlakuan menggambarkan bahwa rata-rata kemampuan anak pada siklus I berada pada kategori anak mulai berkembang sebanyak 4 anak berarti ada 50% serta berkembang sesuai harapan terdapat 4 anak berarti 50%.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani Lisa.(2016).Strategi Pembelajaran Matematika Realistik dalam Mengenalkan Matematika Permulaan pada Anak Kelompok A di TK Ananda Kudus. Skripsi: Universitas Negeri Semarang
- Arikunto, S. (2010). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto, S. dkk. (2011). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Fuad, Rahmil. (2012). Peningkatan Kemampuan Matematika Anak Melalui Permainan Mahyong Di Taman Kanak-Kanak Dharma wanita Lubuk Basung. Jurnal Pesona PAUD. 1.(1)
- Halimah, L. (2016). Pengembangan Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Kurniawan Heru, dkk. (2017). Solutif Parenting. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Maragustam. (2017). Matematika untuk Anak (Penalaran dan Bimbingan Permainan). Jurnal Studi Islam. 2. (2)
- Mursid. (2016). Pengembangan Pembelajaran PAUD. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Raga, Gede. (2013). Buku Ajaran dan Sumber Belajar. Uneversitas Pendidikan Ganesha
- Rinaldi Munir. (2012). Matematika Diskrit. Bandung: Informatika Bandung.
- Maharani, F. A. (2018). Pengenalan Konsep Matematika Permulaan melalui Media Bade Maze pada Anak Usia 3-4 Tahun di PAUD Terpadu Putra Bangsa Tembarak Temanggung. Skripsi: Universitas Negeri Semarang
- Sofiyatun Fina. (2019). Peningkatan Kemampuan Matematika Permulaan Melalui Permainan Balok Laci Aritmatika (Angka, Warna, dan Bentuk Geometri) di Pos PAUD Se-Kecamatan Gunung pati Kota Semarang. Skripsi: Universitas Negeri Semarang.
- Sugiyono. (2009). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Fathani, Abdul Halim. (2009). Matematika Hakikat dan Logika. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sujiono, Y. N. (2012). Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: Indeks.
- Sunatro, A. (2017). Pendidikan Anak Usia Dini (Konsep dan teori). Jakarta: Bumi Aksara.
- Suyadi, & Maulida, U. (2013). Konsep Dasar PAUD. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Utoyo, Setiyodan IrvinNovita Arifin. (2017). Model Permainan Kinestetik untuk Meningkatkan Kemampuan Mtematika Awal pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*. 11.(2)
- Widya Yarli (2012).Peningkatan Kemampuan Kognitif Melalui Permainan Angka di Raudhatul Athfal Al Muttaqin Kabupaten Agam. Universitas Negeri Padang.
- Winarno. (2011). Membantu Anak Belajar Matematika. Jakarta Selatan:Oryza.
- Halimah, L. (2016). Pengembangan Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini.Bandung: PT. Refika Aditama.
- Andriyani Lisa.(2016).Strategi Pembelajaran Matematika Realistik dalam Mengenalkan Matematika Permulaan pada Anak Kelompok A di TK Ananda Kudus. Skripsi: Universitas NegeriSemarang
- Utoyo, Setiyo dan IrvinNovita Arifin. (2017). Model Permainan Kinestetik untuk Meningkatkan Kemampuan Mtematika Awal pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*. 11.(2)
- Maragustam. (2017). Matematika untuk Anak (Penalaran dan Bimbingan Permainan). *Jurnal Studi Islam*. 2. (2)
- Kurniawan Heru, dkk. (2017). Solutif Parenting. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Sunatro,A.(2017).Pendidikan Anak Usia Dini (Konsepdanteori).Jakarta: Bumi Aksara.
- Sofiyatun Fina. (2019). Peningkatan Kemampuan Matematika Permulaan Melalui Permainan Balok Laci Aritmatika (Angka, Warna, dan Bentuk Geometri) di Pos PAUD Se-Kecamatan Gunung pati Kota Semarang. Skripsi: Universitas Negeri Semarang.