



EFEKTIFITAS PERMAINAN MEDIA BOWLING TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG KELOMPOK A TK HANDAYANI CIREBON

Nilamsari Kusumawati Putri¹✉, Rochmah²

PIAUD, IAI Bunga Bangsa Cirebon⁽¹⁾

PIAUD, IAI Bunga Bangsa Cirebon⁽²⁾

Abstrak

Kemampuan berhitung, termasuk kedalam perkembangan kognitif yang harus dilalui oleh anak usia dini. Dimana kemampuan berhitung merupakan bagian dari matematika terutama konsep bilangan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok A di TK Handayani Kabupaten Cirebon. Metode penelitian dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dimana jenis penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen (*one group pretest-posttest design*). Dengan Teknik pengumpulan data observasi dan tes. Subjek dalam penelitian kelas A kelompok usia 4-5 tahun tahun ajaran 2019-2020 yang berjumlah 15 anak. Dan didapat hasil setelah penelitian adalah nilai pretest yang diperoleh sebesar 59,20% berada dikategori kurang baik, dan setelah dilakukan penerapan media bowling dalam pembelajaran selama kurang lebih tiga bulan, didapat nilai posttest yang diperoleh sebesar 81,07% berada di kategori sangat baik.

Kata Kunci: *Permainan, Kemampuan Berhitung, Media Bowling*

Abstract

The ability to count is included in the cognitive development that must be passed by early childhood. Where the ability to count is part of mathematics, especially the concept of numbers. The purpose of this study was to improve the numeracy skills of group A children in Handayani Kindergarten, Cirebon Regency. The research method in this study uses a quantitative approach, where the type of research used is a quasi-experimental (*one group pretest-posttest design*). With observation and test data collection techniques. The subjects in the class A study were the age group of 4-5 years in the 2019-2020 school year, totaling 15 children. And the results obtained after the study were that the pretest score obtained was 59.20% in the poor category, and after the application of bowling media in learning for approximately three months, the posttest score obtained was 81.07% in the very good category.

Keywords: *Games, Counting Ability, Bowling Media*

Hak Cipta 2022 Nilamsari Kusumawati Putri, Rochmah

✉Penulis Korespondensi :

Alamat Email : nilamsarikputri@gmail.com

Submit: 28 Januari 2022, Diterima: 17 Februari 2022, Dipublikasikan: 20 Februari 2022

PENDAHULUAN

Setiap anak usia dini memiliki karakteristik yang perkembangan yang berbeda-beda. Proses utama perkembangan anak merupakan hal yang paling berkaitan antara aspek perkembangan moral/agama, kognitif dan sosial emosional, ketiga hal tersebut akan saling berpengaruh satu sama lain sampai akhir perjalanan hidup manusia. Pendidikan bagi anak usia 0-6 tahun merupakan proses peletakan dan pembentukan yang mendasar bagi perkembangan anak. Berbagai macam pelayanan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) ditemukan di sekitar kita, baik yang diselenggarakan pemerintah maupun pihak swasta. Menurut Permendikbud No. 137 Tahun 2014 "Ruang lingkup perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun diharapkan anak mampu membilang banyak benda dari satu sampai sepuluh, mengenal konsep bilangan, mengenal lambang bilangan, dan mengenal lambang huruf". Dari pendapat tersebut dapat diartikan bahwasanya perkembangan kognitif perlu dikembangkan yakni dalam kemampuan mengenal konsep bilangan. Mengetahui konsep bilangan merupakan dasar pembelajaran matematika sederhana yang harus dimiliki anak, karena melalui pengenalan konsep bilangan anak dapat menyesuaikan dan melibatkan diri dalam kehidupan bermasyarakat yang dalam kesehariannya memerlukan keterampilan mengenal dan menghitung bilangan. Kemampuan mengenal konsep bilangan tidak terlepas dari pengenalan konsep tentang angka-angka, karena pengenalan konsep bilangan melibatkan pemikiran tentang beberapa jumlah suatu benda dan lambang angka.

Anak usia 4-5 tahun hendaknya sudah mulai mengembangkan pemahaman konsep bilangan, agar pemahaman konsep bilangan anak berkembang sesuai dengan tahapannya. Untuk itu guru dituntut mampu menguasai konsep materi-materi apa yang harus diberikan untuk mengenalkan konsep bilangan pada anak. Susanto (2011) menyatakan "Materi yang diberikan dalam mengenalkan konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun diantaranya: membilang, menyebut urutan bilangan dari 1-10, membilang dengan menunjuk benda (mengetahui konsep bilangan dengan benda-benda) 1-10, membuat urutan bilangan 1-10 dengan benda-benda, 3 menghubungkan/ memasang lambang bilangan dengan benda-benda hingga 10 (anak tidak disuruh menulis)", membedakan dan membuat dua kumpulan benda yang sama jumlahnya, yang tidak sama, lebih banyak, lebih sedikit. Kemampuan mengenal konsep bilangan dapat dilakukan dengan berbagai cara yang dikemas secara menarik dan inovatif, sehingga dapat menumbuhkan minat belajar anak dan pembelajaran mengenal konsep bilangan dapat tersampaikan dengan baik.

Dunia anak adalah dunia bermain, sehingga salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan 1-10 pada anak usia 4-5 tahun adalah melalui permainan. Hal ini sejalan dengan pendapat Susanto (2012) yang menyatakan memahami konsep bilangan melalui permainan sangat penting karena dengan permainan anak akan dapat cepat memahami maksud dari pembelajaran dan salah satu permainan yang dapat digunakan adalah permainan bowling modifikasi.

Kognitif atau *cognitive* merupakan sebuah istilah yang berasal dari kata *Cognition* yang berarti mengetahui. Sedangkan dalam arti yang lebih luas *Cognitive* (kognisi) adalah perolehan, penataan dan penggunaan pengetahuan yang digunakan untuk menggambarkan semua proses yang terlibat dengan pengetahuan menurut Bjorklund (Mukhlisah, 2015) Kognitif terdiri dari semua aktivitas mental atau keadaan yang terlibat dalam mengetahui dan menggunakan fungsi pikiran termasuk persepsi, perhatian, memori, fungsi bahasa, proses pengembangan, dan pemecahan masalah. Sementara itu, menurut Suyanto (2005) kognitif juga merupakan salah satu aspek perkembangan yang menggambarkan bagaimana pikiran seseorang dapat berkembang dan berfungsi sehingga dapat digunakan untuk berpikir. Sehingga kognitif dapat disimpulkan bahwa proses kognitif dalam diri seseorang sangat penting karena aspek ini berhubungan dengan pengetahuan seorang individu, sehingga diperlukan rangsangan-rangsangan dalam diri manusia agar aspek perkembangan kognitif dapat berkembang dengan baik.

Dalam perkembangan kognitif, terdiri dari beberapa unsur yang dapat mempengaruhinya. Pertama kemampuan anak dalam menghadapi permasalahan yang bersifat

abstrak misalnya seperti konsep, simbol, gagasan, maupun ide-ide. Kedua, kemampuan dalam menghadapi situasi yang baru atau adaptasi terhadap lingkungan yang baru. Ketiga, kemampuan dalam memahami simbol-simbol seperti simbol verbal, maupun simbol bilangan (angka). Dan menurut Piaget (Papalia, 1989) bahwa *cognitive ability* mencakup 3 unsur yaitu:

- 1) *the ability to deal with abstraction*, yaitu kemampuan seseorang dalam menghadapi masalah yang abstrak seperti, gagasan, simbol, ide, hubungan, prinsip, dan juga sebuah konsep.
- 2) *the ability to solve problem*, yaitu kemampuan dalam menangani situasi yang baru, tidak hanya sekedar membuat respon terlatih terhadap situasi yang sudah dikenal.
- 3) *the ability to learn*, yaitu kemampuan dalam memahami dan menggunakan simbol-simbol abstrak seperti simbol verbal dan lainnya.

Dan ketiga unsur itu saling berkaitan erat terhadap tumbuh kembang anak usia dini untuk berhadapan dengan dunia luar saat mereka dewasa nanti.

Kemampuan berhitung, termasuk kedalam perkembangan kognitif yang harus dilalui oleh anak usia dini. Dimana kemampuan berhitung merupakan bagian dari matematika terutama konsep bilangan yang merupakan juga dasar bagi pengembangan kemampuan matematika maupun kesiapan untuk mengikutipendidikan dasar. Menurut Susanto (2012), kemampuan berhitung adalah kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya dimulai dari lingkungan yang terdekat dengan dirinya, sejalan dengan perkembangan kemampuannya anak dapat meningkat ke tahap pengertian mengenai jumlah, yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan. Sedangkan menurut Sriningsih (2008) yakni kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya dimulai dari lingkungan yang terdekat dengan dirinya, sejalan dengan perkembangan kemampuannya anak dapat meningkat ke tahap pengertian mengenai jumlah, yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap anak dalam hal matematika seperti kegiatan mengurutkan bilangan atau membilang dan mengenai jumlah untuk menumbuh kembangkan ketrampilan yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, yang juga sebagai dasar pengembangan kemampuan matematika maupun kesiapan mengikuti pendidikan dasar bagi anak.

Tujuan dari kemampuan berhitung adalah dimana anak dapat berfikir kreatif dan menggunakan logika serta memahami berbagai macam pemecahan masalah dengan baik, hali ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Piaget yang mengatakan bahwa sebagai *logico-mathematical learning* atau belajar berpikir logis dan matematis dengan cara yang menyenangkan dan tidak rumit. Sehingga bukan agar anak dapat menghitung sampai seratus atau seribu, tetapi memahami bahasa matematis dan penggunaannya untuk berpikir. Sedangkan untuk manfaat kemampuan berhitung menurut Yuliani (2008) adalah (1) Membelajarkan anak berdasarkan konsep dasar yang benar, menarik dan menyenangkan (2) Menghindari ketakutan terhadap pembelajaran berhitung sejak awal (3) Membantu anak belajar berhitung secara alami melalui kegiatan bermain (4) Menimbulkan daya tarik pada diri anak didik (5) Mempermudah pengertian atau pemahaman anak didik (6) Memperjelas dan memperbesar bagian yang penting/ yang kecil sehingga dapat diamati (7) Mempermudah pemahaman yang sifatnya abstrak. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan berhitung sangat penting dimiliki anak usia dini untuk kesiapan mereka dalam menghadapi jenjang selanjutnya.

Bermain adalah salah satu kegiatan yang sangat lekat dan disenangi oleh anak usia dini selain itu bermain juga bisa menjadi salah satu media yang paling tepat untuk mengembangkan aspek-aspek perkembangan anak yang harus dilalui salah satunya adalah perkembangan kognitif. Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Barnett (1990) bahwa Permainan merupakan suatu bentuk aktifitas yang dapat membantu anak dalam mencapai aspek perkembangan baik fisik, kognitif, sosial, moral dan juga emosional. Frost (2012) menyatakan bahwa bermain adalah arena di mana proses kognitif dan afektif tercermin, sehingga perkembangan proses kognitif ini dan bagaimana mereka berinteraksi dapat diketahui. Sehingga dapat disimpulkan bahwa permainan yang dimainkan oleh anak-anak, secara langsung dapat mempengaruhi seluruh aspek perkembangan anak dengan memberikan kesempatan bagi anak untuk belajar

tentang dirinya, orang lain dan juga lingkungannya. Melalui permainan anak-anak mendapatkan kebebasan untuk berimajinasi, menggali potensi dirinya dan mengembangkan kreativitasnya.

Suyanto (2005) mengungkapkan bahwa bermain merupakan faktor yang penting dalam pembelajaran anak dan esensi bermain harus menjadi jiwa dari setiap kegiatan pembelajaran anak usia dini. Secara rinci, esensi bermain meliputi hal-hal berikut ini (1) Motivasi internal, yaitu anak bermain berdasarkan keinginannya sendiri tanpa paksaan dari orang lain (2) Aktif, anak melakukan berbagai kegiatan baik fisik maupun mental (3) Non literal, artinya anak dapat melakukan apa saja yang dinginkannya, terlepas dari realitas seperti berpura-pura sebagai sebuah mobil (4) Tidak memiliki tujuan eksternal yang ditetapkan sebelumnya. Bermain bukanlah aktivitas yang kaku, artinya ketika anak bermain mereka dapat bergerak secara aktif karena dalam sebuah permainan anak-anak terlibat secara langsung yang dilakukan dengan perasaan senang. Hurlock (1999) membagi kategori bermain menjadi dua kategori, yaitu Bermain yang aktif dan Bermain yang pasif. Dalam bermain aktif, anak-anak dapat memperoleh kesenangan dari apa yang dilakukannya, misalnya memanjat, bergantung, berlari, berguling, dan lain-lain. Sedangkan dalam Bermain pasif, anak memperoleh kesenangan dari bermain egosentris. Artinya, anak dapat bermain secara individu atau sendiri dengan cara melihat temannya bermain, melihat hewan, ataupun melakukan kegiatan yang tidak membutuhkan banyak energi.

Pentingnya kegiatan bermain anak yang dilakukan melalui permainan dapat memberikan berbagai manfaat bagi perkembangan anak usia dini diantaranya pada aspek fisik motorik, bahasa, kognitif, sosial emosional, seni maupun moral anak. Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Files-Hall&Schaefer&Reddy (2015) menyatakan bahwa manfaat dari bermain adalah untuk mengembangkan perkembangan kognitif yang sehat, pengembangan bahasa, kompetensi sosial, dan perkembangan fisik. Melihat manfaat bermain pada anak usia dini pada setiap perkembangan anak begitu penting, untuk itu pembelajaran pada anak usia dini memang ditekankan melalui bermain, sehingga sebagai seorang guru perlu untuk mendesain permainan-permainan yang sesuai dengan kebutuhan dan tahap perkembangan anak.

Disamping manfaat yang menjadi fokus utama dalam pengembangan aspek perkembangan anak, permainan juga memiliki tahapan yang dilakukan oleh anak usia dini sesuai dengan usianya. Berikut tahapan permainan menurut Mildred Parten (Stoffville, 2013) (1) *Uncopied Behaviour* 0-2 tahun, gerakan kosong dimana anak tidak benar-benar terlibat dalam permainan, melainkan hanya mengamati kejadian sekitar yang menarik perhatiannya (2) *Solitary Play* 2-2.6 tahun, anak sibuk main sendiri dan tampak tidak memperhatikan kehadiran oranglain disekitarnya. Perilakunya masih dalam egosentris (3) *Onlooker Play* 2-3 tahun, kegiatan bermain dengan mengamati anak lain bermain. Mereka tampak memiliki minat yang besar terhadap kegiatan bermain yang diamatinya (4) *Paralel Play* 3-4 tahun, tampak saat 2 anak atau lebih bermain dengan jenis alat permainan yang sama dan melakukan gerakan atau kegiatan yang sama secara bersamaan namun sebenarnya tidak ada interaksi diantara mereka (5) *Associative Play* 3-5 tahun, ditandai dengan adanya interaksi antar anak yang bermain, seperti saling tukar alat permainan atau memberikan komentar tentang permainan namun tidak ada kerjasama diantara keduanya (6) *Cooperative Play* 4 tahun keatas, bermain kooperatif atau bermain bersama ditandai dengan adanya kerjasama atau pembagian tugas/peran anak-anak yang terlibat dalam satu permainan untuk mencapai satu tujuan tertentu.

Banyak jenis permainan yang dapat digunakan pada pembelajaran di Pendidikan Anak Usia Dini sebagai sarana untuk pengembangan aspek-aspek perkembangan anak termasuk aspek kognitif. Salah satu jenis permainan yang dapat dilakukan pada anak-anak adalah permainan bowling. Adri, Trilistyo (2004) menerangkan bahwa permainan bowling merupakan sebuah permainan atau olahraga dimana pemain berusaha menumbangkan susunan pin sebagai sasaran yang telah ditata dengan cara menggelindingkan bola bowling di atas lintasan yang telah didesain khusus. Adams (2016) juga menjelaskan jika permainan bowling adalah sebuah olahraga di mana seorang individu atau pemain melempar bola ke lantai kayu dalam upaya untuk menjatuhkan pin sebanyak mungkin dari sepuluh pin yang tersedia. Sementara itu, Williams (2013) menyebutkan bahwa permainan bowling merupakan salah satu jenis permainan

yang dapat dilakukan oleh anak-anak secara bergiliran dengan menggelindingkan bola khusus menggunakan satu tangan. Permainan ini dilakukan dengan cara bola bowling digelindingkan ke pin yang berjumlah 10 buah yang telah disusun menjadi bentuk segitiga. Jika semua pin dapat dijatuhkan dalam satu lemparan, maka anak tersebut menang, namun jika belum maka dapat diulang beberapa kali. Sehingga dapat disimpulkan bahwa permainan media bowling ini dapat digunakan oleh anak usia dini untuk mengembangkan aspek kognitif yaitu kemampuan berhitung 1-10 dengan adanya modifikasi yang dilakukan oleh pendidik dalam permainan agar sesuai dengan karakteristik anak usia dini.

Koesdyantho (2016) menyebutkan bahwa manfaat permainan bowling yang telah dimodifikasi dapat meningkatkan kemampuan berhitung dan mengenal angka secara signifikan. Hal ini dapat diartikan bahwa permainan bowling ini dapat diterapkan pada anak PAUD khususnya anak PAUD usia 4-5 tahun untuk mengenalkan angka 1-10 namun dengan modifikasi yang disesuaikan dengan usia dan karakteristik anak. Selain itu, anak dapat lebih dapat meningkatkan koordinasi antara mata, tangan dan kaki agar dapat menjatuhkan pin-pin yang telah disusun.

Dalam sebuah permainan tentu ada sebuah aturan dan langkah-langkah yang harus ditempuh oleh para pemainnya, termasuk dalam permainan bowling. Dalam permainan ini perlu adanya modifikasi dalam aturannya maupun alat-alat yang digunakan agar aman dimainkan oleh anak dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Adapun langkah-langkah permainan yang telah dimodifikasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Guru menyiapkan alat dan bahan yang digunakan dalam permainan bowling
- 2) Guru mengajak anak menghitung pin dan menata sepuluh pin yang terbuat dari botol plastik yang telah diisi pasir dan diberi angka 1-10
- 3) Guru menjelaskan aturan permainan kepada anak-anak.
- 4) Ajak anak untuk membuat barisan kemudian minta anak untuk membilang 1-10.
- 5) Anak melompat pada puzzle angka sambil menyebutkan angka sesuai dengan yang dipijaknya dari 1-10.
- 6) Anak mengambil bola dan menggelindingkannya pada lintasan yang telah dibuat untuk menjatuhkan pin angka yang telah disusun. Apabila bola yang digelindingkan keluar dari lintasan, maka anak boleh mengulanginya sebanyak 3 kali.
- 7) Apabila pin angka ada yang terjatuh, maka langkah selanjutnya adalah meminta anak untuk mengambil angka yang ada pada pin tersebut kemudian anak menunjukkan kepada guru angka berapakah yang telah berhasil ia jatuhkan.
- 8) Setelah anak menunjukkan dan menyebutkan angka yang ada pin dengan benar, langkah selanjutnya adalah memasangkan angka tersebut dengan benda-benda yang memiliki jumlah yang sama dengan angka pada papan flannel yang telah disediakan.
- 9) Setelah semua anak selesai bermain ajak anak untuk melakukan pendinginan agar semua otot anak menjadi rileks kembali.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dimaksudkan untuk menjelaskan fenomena dengan menggunakan data-data numerik, kemudian dianalisis umumnya menggunakan statistik. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen, menurut Arikunto (2010) penelitian eksperimen adalah untuk membangkitkan timbulnya suatu keadaan atau kejadian, eksperimen dilakukan dengan maksud melihat suatu akibat atau treatment. Berdasarkan pendapat Arifin (2012) tujuan penelitian kuasi eksperimen adalah untuk memprediksi keadaan yang dapat dicapai melalui penelitian eksperimen yang sebenarnya dengan pengontrolan dan/atau manipulasi terhadap seluruh variabel yang relevan dengan tujuan dalam upaya meningkatkan kemampuan berhitung di TK Handayani Kecamatan Plumbon Kabupaten Cirebon secara berkesinambungan sehingga diharapkan akan mampu mengembangkan pembelajaran yang sudah ada menjadi lebih baik dan kemampuan berhitung anak pun dapat tercapai dengan optimal. Dimana kondisi yang ada di TK Handayani Kecamatan Plumbon Kabupaten Cirebon adalah masih belum optimalnya kemampuan berhitung anak dan

kemampuan mengenal konsep angka pada anak usia dini, hal ini ditandai dengan belum mampunya anak mengenal angka secara berurutan serta kemampuan anak dalam operasi hitung.

Tahapan penelitian yang dilakukan adalah persiapan, pelaksanaan dan pengolahan data menggunakan rancangan *One Group Pretest-Pretest-Posttest Design* (Susilo, 2009):

Tabel.1 One Group Pretest-Pretest-Posttest Design

<i>Group</i>	<i>Pretest</i>	<i>Independent Variable</i>	<i>Posttest</i>
E	Y1	X	Y2

Dimana kelompok eksperimen diberikan perlakuan yaitu permainan media bowling untuk pengembangan kemampuan bilangannya. Dengan jumlah sampel sebanyak 15 peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data yang diperoleh hasil penelitian melalui peningkatan kemampuan berhitung anak melalui kegiatan bermain media bowling. Terbukti bahwa kegiatan bermain bowling dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak pada aspek pemahaman konsep bilangan, keterampilan menjumlahkan, dan pemecahan masalah. Pada saat pembelajaran berlangsung, guru terlebih dahulu memberikan pemahaman kepada anak terkait pembelajaran yang akan dilakukan. Guru harus bisa memberikan pembelajaran yang menyenangkan dan tidak kaku kepada anak agar anak merasa senang dan tidak terbebani dengan napa yang dilakukannya. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Romlah et al., (2016) suasana belajar yang menyenangkan dan tidak kaku dengan cara setiap ditengah pelajaran diselengi lagu-lagu yang memberi semangat seperti “tepuk semangat” kemudian guru memberi permainan yaitu “tembak anak pintar” agar anak tidak merasa bosan.

Subjek penelitian ini adalah kelas A kelompok usia 4-5 tahun tahun ajaran 2019-2020 yang berjumlah 15 anak. Dengan kurun waktu sekitar tiga bulan, dari bulan September hingga bulan Desember 2019. Setelah melakukan proses pengumpulan data meliputi test dan observasi didapat kemampuan berhitung anak TK Handayani Kecamatan Plumbon Kabupaten Cirebon dalam kemampuan berhitung sebelum dilakukan permainan media bowling nilai rata-rata skor pretest siswa sebesar 14,80. Ini artinya dari 25 soal yang diberikan rata-rata siswa mampu menjawab benar 15 soal. Sementara untuk nilai yang diperoleh, rata-rata siswa mendapatkan nilai sebesar 59,20 atau 59,20%, nilai tersebut jika ditafsirkan dengan menggunakan skala prosentase bermaksud “**Kurang Baik**” karena rentang presentase nya ada di 55%-59% yang masuk kedalam kategori kurang baik.

Setelah menggunakan permainan media bowling. Nilai variabel ini di dapat dari hasil penyebaran soal posttest yang berjumlah 25 soal, adapun hasil analisis yang didapat dari perhitungan soal posttest nantinya dilihat dari rata-rata nilai yang di dapat kemudian di tafsirkan kedalam skala presentase sebagai berikut:

Tabel.2 Tafsir Prosentase Skala Angket

86 % - 100 %	Sangat Baik
76%-85%	Baik
60%-75%	Cukup Baik
55%-59%	Kurang Baik
< 54%	Kurang Sekali

(Sugiyono, 2017)

Berdasarkan perhitungan rekapitulasi soal posttest yang dilakukan peneliti, diperoleh bahwa nilai rata-rata skor posttest siswa sebesar 20,27. Ini artinya dari 25 soal yang diberikan rata-rata siswa mampu menjawab benar 23 soal. Sementara untuk nilai yang diperoleh, rata-rata siswa mendapatkan nilai sebesar 81,07 atau 81,07%, nilai tersebut jika ditafsirkan dengan menggunakan skala presentase bermaksud "**Baik**". Dengan demikian dapat dipahami bahwa nilai kemampuan berhitung anak kelompok A TK Handayani Kecamatan Plumbon Kabupaten Cirebon setelah menggunakan permainan media bowling dinyatakan cukup baik, karena nilai persentasenya berada pada rentang nilai 76%-85%.

Penelitian yang dilakukan mengenai kemampuan berhitung anak melalui kegiatan bermain bowling terdapat beberapa kelebihan diantaranya membantu anak lebih mudah memahami konsep bilangan, melatih konsentrasi anak, dan motorik kasar anak, membantu anak lebih cepat berhitung, anak lebih cepat menghafal atau mengingat penjumlahan, memudahkan anak dalam penjumlahan yang hasilnya lebih dari 10, namun memiliki beberapa kelemahan yaitu bowling hanya membantu pada proses pembelajaran, ketika anak cepat menghafal dan mampu dengan metode bayangan maka, bowling akan cepat pula dilupakan, kemampuan berhitung hanya pada kemampuan menjumlahkan yang tidak lebih dari 20, bowling (modifikasi) hanya bisa digunakan untuk anak yang belajar berhitung permulaan, bowling (modifikasi) tidak bisa dibawa kemana-mana karena ukuran bowling yang cukup besar dan banyak. Pada penelitian ini yang lebih meningkat yaitu aspek pemahaman konsep bilangan, hal tersebut terjadi karena anak rata-rata sudah memahami bahwa angka 5 jumlahnya adalah 5, kemudian adanya perbaikan yang dilakukan guru pada saat menjelaskan cara bermain bowling dengan pengulangan secara terus menerus.

Hal ini disebabkan karena adanya penggunaan permainan bowling modifikasi sangat baik dan memotivasi serta mendukung kegiatan pembelajaran mengenal konsep bilangan 1-10, sehingga membuat rasa senang dalam proses pembelajaran anak pun muncul, anak akan lebih bersemangat dalam belajar serta mendukung anak untuk lebih aktif dalam belajar mengenal serta memahami angka dan bilangan yang berdampak kepada kemampuan mengenal konsep bilangan 1-10 anak semakin baik. Analisis ini memberi penjelasan bahwa permainan media bowling dapat berpengaruh terhadap kemampuan berhitung anak usia dini di TK Handayani Kecamatan Plumbon Kabupaten Cirebon dimana permainan adalah salah satu aktivitas menggembirakan dan dengan permainan anak dapat meningkatkan kemahiran serta membantu anak dalam mencapai aspek perkembangan baik dari nilai norma dan moral agama, kognitif, fisik motorik, sosial emosional, bahasa, dan seni.

Permainan bowling juga dapat dimainkan oleh anak usia dini namun tetap harus disesuaikan dengan karakteristik anak usia dini itu sendiri. Sejalan yang dikemukakan oleh Williams (2013) menyebutkan bahwa permainan bowling merupakan salah satu jenis permainan yang dapat dilakukan oleh anak-anak secara bergiliran dengan menggelindingkan bola menggunakan satu tangan. Permainan ini dilakukan dengan cara bola bowling digelindingkan ke pin yang berjumlah 10 buah yang telah disusun menjadi bentuk segitiga. Dengan demikian benar apa yang dikemukakan oleh Susanto (2012) bahwa anak yang sudah mengenal konsep bilangan 1-10 itu dapat membilang, menyebut urutan bilangan dari 1-10, membilang dengan menunjuk benda (menkenal konsep bilangan dengan benda-benda) sampai 10, membuat urutan bilangan 1-10 dengan benda-benda, menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda hingga 10 (anak tidak disuruh menulis), membedakan dan membuat dua kumpulan benda yang sama jumlahnya, yang tidak sama, lebih banyak, lebih sedikit.

SIMPULAN

Dunia anak adalah dunia bermain, sehingga salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan 1-10 pada anak usia 4-5 tahun adalah melalui permainan. Permainan bowling yang telah dimodifikasi dapat meningkatkan kemampuan berhitung dan mengenal angka secara signifikan. Hal ini dapat diartikan bahwa permainan bowling ini dapat diterapkan pada anak PAUD khususnya anak PAUD usia 4-5 tahun untuk

mengenalkan angka 1-10 namun dengan modifikasi yang disesuaikan dengan usia dan karakteristik anak. Selain itu, anak dapat lebih dapat meningkatkan koordinasi antara mata, tangan dan kaki agar dapat menjatuhkan pin-pin yang telah disusun. Dalam sebuah permainan tentu ada sebuah aturan dan langkah-langkah yang harus ditempuh oleh para pemainnya, termasuk dalam permainan bowling. Dalam permainan ini perlu adanya modifikasi dalam aturannya maupun alat-alat yang digunakan agar aman dimainkan oleh anak dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Dengan perubahan skor yang terlihat signifikan pada anak kelompok A di TK Handayani ini, maka dapat disimpulkan bahwa permainan bowling ini bisa menjadi salah satu media alternatif untuk pembelajaran berhitung permulaan bagi anak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adams. (2016). *Bowling*. Lumbung Pustaka.
- Adri, Trilistyo, & R. (2004). Bowling Center di Jakarta. *Jurnal IMAJI*, 3.
- Arifin, Z. (2012). *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Remaja Rosda Karya.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Barnett. (1990). Developmental benefits of play for Children. *Journal of Leisure Research*, Vol.2, No., 138–153.
- Files-Hall&Schaefer&Reddy. (2015). Announcing Empirically Based Play Interventions for Children. *Journal Researchgate. Net January*,.
- Frost. (2012). *Play and Child Development*. pearson college.
- Hurlock. (1999). *Terjemahan Psikologi perkembangan : Suatu pendekatan sepanjang rentang kehidupan*. Erlangga.
- Koesdyantho. (2016). *Meningkatkan kemampuan mengenal bilangan melalui permainan bowling pada anak usia dini*. Lumbung Pustaka.
- Mukhlisah. (2015). Pengembangan kognitif Jean Piaget dan Peningkatan belajar anak Diskalkulia (Studi kasus pada MI Pangeran Diponegoro Surabaya). *Jurnal Kependidikan Islam*, Vol.6 (2), 118–143.
- Papalia, D. & O. (1989). *Human Development*. Mc Graw-Hill.
- Romlah, M., Kurniah, N., & Wembrayarli. (2016). Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Kegiatan Bermain Sempoa. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 1(2), 1–6.
<https://core.ac.uk/download/pdf/228584908.pdf>
- Sriningsih, N. (2008). *Pembelajaran Matematika Terpadu untuk Anak Usia Dini*. Pustaka sebelas.
- Stoffville, M. (2013). *Handout Stages of Development of Social Play*.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Cv. Alfabeta.
- Susanto. (2012). Model Pembelajaran Akuatik Bagi Siswa Prasekolah. *Journal of Physical Education and Sports*, 1, 37–47.
- Susanto, A. (2012). *Perkembangan Anak Usia Dini: Pengantar Dalam Berbagai Aspeknya*. Kencana Prenada Media Group.
- Susanto, A. (2011). *Perkembangan Anak Usia Dini*. Kencana Prenada Media Group.
- Susilo. (2009). *Prinsip dan teori dasar Penelitian Pendidikan*. Polima Widya Pustaka.
- Suyanto, S. (2005). *Dasar-dasar pendidikan anak usia dini*. Hikayat Publishing.
- Williams, J. (2013). 30 Classic Games for Simple Outdoor Play. *Early Childhood Journal*, 5(1), 13–20.
- Yuliani. (2008). *Metode Pengembangan Kognitif*. Universitas Terbuka.