ISBN : 978-602-50015-0-5

MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK USIA DINI MELALUI KEGIATAN BERMAIN *STICK* ANGKA

Himmatul Farihah
PG PAUD Unirow Tuban
Email : *himmatulfariha@gmail.com*

Abstract

Results Preliminary observations indicate that learning in TK Tunas Harapan Brondong District of Lamongan is often less appealing to children. There are some things that cause this, including the presentation of a monotonous activities and media which are used as props less varied. activities to learn to count only use media board and fingers only. This greatly affects the poor performance beginning child to learn to count. Of the 22 children only 6 children who are already able to count some others still need the guidance of a teacher.This study aims to: 1) Describe the implementation of stick figures playing in efforts to improve the numeracy skills of children in group A at the beginning of TK Tunas Harapan Brondong District of Lamongan. 2) To describe the resulting increase in numeracy starters through play activities of children in group A stick figure in Subdistrict Brondong TK Tunas Harapan Lamongan.This research uses Action Research (PTK). Class action research model used is the model Kemmis and Mc Taggart, Kurt Lewin model development. Implemented through two cycles of action. Numeracy starters were developed in this study: (1) Referring to the order of objects to numbers 1-10 (2) Mention the epitome of numbers 1-10 (3) Sort emblem numbers 1-10. (4) Pair emblem with the number of objects up to 10. (5) Summing up the results of 10 numbers.The results showed that the action through play activities undertaken science can improve cognitive abilities in the first cycle increased by 27% to 54%, and in the second cycle increased again by 37% to 91%. Of the overall increase in numeracy before action until the beginning of the second cycle of 64%.

Keywords: *Numeracy starters, play stick figures.*

PENDAHULUAN

Pendidikan Taman Kanak-kanak (TK) merupakan salah satu bentuk Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) yang berada pada jalur pendidikan formal, sebagai lembaga pendidikan prasekolah, tugas utama TK adalah mempersiapkan anak dengan memperkenalkan berbagai pengetahuan, sikap/perilaku, dan keterampilan agar anak

ISBN : 978-602-50015-0-5

dapat melanjutkan kegiatan belajar yang sesungguhnya di sekolah dasar. Untuk dapat menggali potensi yang dimiliki oleh setiap anak, maka diperlukan adanya usaha yang sesuai dengan kondisi anak masing-masing. Upaya ini bisa dilakukan dengan berbagai macam cara termasuk melalui berhitung permulaan.

Berhitung di TK tidak hanya terkait dengan kemampuan kognitif saja, tetapi juga kesiapan mental sosial dan emosional, karena itu dalam pelaksanaannya harus dilakukan secara menarik, bervariasi dan menyenangkan. Metode berhitung merupakan bagian dari matematika, hal ini diperlukan untuk menumbuhkembangkan keterampilan berhitung yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, terutama konsep bilangan yang merupakan juga dasar bagi pengembangan kemampuan matematika maupun kesiapan untuk mengikuti pendidikan selanjutnya (Depdiknas, 2007:1).

Hasil Observasi awal menunjukkan bahwa pembelajaran di TK Tunas Harapan Kecamatan Brondong Kabupaten Lamongan seringkali kurang menarik bagi anak. Ada beberapa hal yang menyebabkan demikian, diantaranya adalah penyajian kegiatan yang monoton dan media yang digunakan sebagai alat peraga kurang variatif. kegiatan belajar berhitung hanya menggunakan media papan tulis dan jari tangan saja. Hal ini sangat mempengaruhi rendahnya hasil belajar berhitung permulaan anak. Dari 22 anak hanya 6 anak yang sudah mampu berhitung sebagian lainnya masih perlu bimbingan guru.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mendeskripsikan pelaksanaan kegiatan bermain *stick* angka dalam upaya meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak kelompok A di TK Tunas Harapan Kecamatan Brondong Kabupaten Lamongan. 2) Mendiskripsikan hasil peningkatan kemampuan berhitung permulaan melalui kegiatan bermain stick angka anak kelompok A di TK Tunas Harapan Kecamatan Brondong Kabupaten Lamongan.

KAJIAN TEORITIS

Berhitung merupakan suatu kegiatan melakukan, mengerjakan hitungan seperti menjumlah, mengurangi dan memanipulasi bilangan-bilangan dan lambang-lambang matematika (Putri, 2014: 3). Berhitung permulaan merupakan salah satu kemampuan yang sangat penting bagi anak yang perlu dikembangkan dalam rangka membekali anak dikehidupannya di masa depan. Berhitung merupakan dasar dari beberapa ilmu yang dipakai dalam setiap kehidupan manusia. Mengingat begitu pentingnya kemampuan berhitung bagi manusia, maka kemampuan berhitung ini perlu diajarkan sejak dini, dengan berbagai media dan metode yang tepat sehingga tidak dapat merusak pola perkembangan anak. Pembelajaran matematika pada anak sudiadini haruslah melalui cara yang sederhana dan tepat Berhitung merupakan suatu kegiatan melakukan, mengerjakan hitungan seperti menjumlah, mengurangi dan memanipulasi bilangan-bilangan dan lambang-lambang matematika (Putri, 2014:3).

Berhitung permulaan merupakan salah satu kemampuan yang sangat penting bagi anak yang perlu dikembangkan dalam rangka membekali anak dikehidupannya di

ISBN : 978-602-50015-0-5

masa depan. Berhitung merupakan dasar dari beberapa ilmu yang dipakai dalam setiap kehidupan manusia. Mengingat begitu pentingnya kemampuan berhitung bagi manusia, maka kemampuan berhitung ini perlu diajarkan sejak dini, dengan berbagai media dan metode yang tepat sehingga tidak dapat merusak pola perkembangan anak. Pembelajaran matematika pada anak sudia dini haruslah melalui cara yang sederhana dan tepat serta dilakukan secara konsisten dan kontinu dalam suasana yang kondusif dan menyenangkan, maka otak anak akan terlatih untuk terus berkembang sehingga anak dapat menguasai, dan bahkan menyenangi matematika tersebut. (Susanto, 2011:65)

Beberapa teori yang mendasari perlunya permainan berhitung permulaan di Taman Kanak-Kanak permulaan menurut Departemen Pendidikan Nasional dalam Pedoman Pembelajaran Permainan Berhitung Permulaan (2007:4) adalah sebagai berikut:

1) Tingkat perkembangan mental anak Menurut Jean Piaget bahwa kegiatan belajar memerlukan kesiapan dalam diri anak didik. Belajar sebagai suatu proses yang memerlukan aktifitas baik fisik dan psikis. Selain itu kegiatan pembelajaran pada anak harus disesuaikan dengan tahapan-tahapan perkembangan anak. Dimana anak usia TK berada pada tahapan pra-operasional kongkrit.
2) Masa peka berhitung permulaan pada anak Masa usia dini merupakan masa yang sangat strategis untuk mengenalkan berhitung permulaan, karena pada masa ini anak sangat peka terhadap rangsangan yang diterima dari lingkungan.

Sejalan dengan teori-teori yang telah dikemukakan, permainan berhitung permulaan di Taman Kanak-kanak dilakukan melalui tiga tahapan penguasaan berhitung di jalur matematika menurut Departemen Pendidikan Nasional dalam Pedoman Pembelajaran Permainan Berhitung Permulaan (2007:6). yaitu:

a. Penguasaan Konsep
   Pada tahap penguasaan konsep, pemahaman dan pengertian tentang suatu hal haruslah menggunakan benda dan peristiwa kongkrit, misalnya pengenalan warna, bentuk, dan menghitung bilangan.
b. Masa transisi
   Pada tahap ini proses berfikir yang merupakan masa peralihan dari pemahaman kongkrit menuju pengenalan lambang yang abstrak, dimana benda kongkrit masih digunakan dan mulai dikenalkan bentuk dan lambangnya.
c. Lambang
   Pada tahap ini lambang atau visualisasi dari berbagai konsep. Seperti lambang 7 untuk menggambarkan konsep bilangan tujuh, merah untuk menggambarkan konsep warna, besar untuk menggambarkan konsep ruang, dan persegi empat untuk menggambarkan konsep bentuk.

Adapun prinsip-prinsip berhitung permulaan menurut Departemen Pendidikan Nasional dalam Pedoman Pembelajaran Permainan Berhitung Permulaan (2007:2) adalah sebagai berikut:

ISBN : 978-602-50015-0-5

1) Permainan berhitung permulaan haruslah diberikan secara bertahap, diawali dengan menghitung benda-benda atau pengalaman peristiwa kongkrit yang dialami melalui pengamatan terhadap lingkungan sekitar.
2) Keterampilan serta pengetahuan tentang permainan berhitung permulaan diberikan secara bertahap menurut tingkat kesukarannya, misalnya dari kongkrit ke abstrak, mudah ke sukar, dan dari sederhana ke yang lebih kompleks.
3) Keberhasilan permainan berhitung yaitu jika anak-anak diberikan kesempatan berpartisipasi aktif dan dimotivasi untuk menyelesaikan masalah-masalahnya sendiri.
4) Permainan berhitung membutuhkan suasana atau kondisi yang menyenangkan dan rasa aman serta kebebasan bagi anak. Oleh karena itu diperlukan alat peraga atau media yang bersifat konkrit sesuai dengan benda yang sebenarnya (tiruan), menarik dan bervariasi, mudah digunakan dan tidak membahayakan.
5) Penggunaan bahasa dalam pengenalan konsep berhitung seyogyanya menggunakan bahasa yang sederhana dan jika memungkinkan mengambil contoh yang terdapat di lingkungan sekitar anak.
6) Dalam permainan berhitung anak dapat dikelompokkan sesuai dengan tahapan penguasaan yaitu tahap konsep, masa transisi, dan lambang.
7) Dalam mengevaluasi hasil perkembangan anak harus dimulai dari awal sampai akhir kegiatan.

Dari prinsip-prinsip tersebut dapat dikemukakan bahwa pelajaran berhitung bukanlah sesuatu hal yang menakutkan, tetapi merupakan pelajaran yang menyenangkan sehingga anak akan merasa membutuhkan karena cara mengajarkannya pun tepat sesuai dengan tahapan perkembangan usia anak usia dini Maka dapat disimpulkan bahwa berhitung permulaan adalah melakukan, mengerjakan hitungan seperti menjumlah, mengurangi atau memanipulasi bilangan-bilangan dan lambang-lambang.

Kata media berasal dari bahasa latin yaitu *medius* yang berarti perantara atau pengantar. Menurut bahasa Arab kata media berarti perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. (Arsyad, 2011:3). Menurut Hamidjojo dalam Latuheru (Sundayana, 2015, hlm. 5) media adalah semua bentuk perantara yang digunakan oleh individu dalam menyampaikan atau menyebarkan informasi, ide, atau gagasan agar dapat tersampaikan kepada penerima.

Media pembelajaran merupakan suatu komponen sumber belajar yang mengandung bahan ajar instruksional yang bertujuan untuk memotivasi siswa dalam belajar. Adapun fungsi dan tujuan pengaplikasian media pembelajaran dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak yaitu untuk memotivasi anak melakukan kegiatan pembelajaran, sebagai alat peraga untuk membantu memperjelas materi, untuk mengembangkan kreatifitas anak, untuk membantu mencapai tujuan pembelajaran yang maksimal, serta sebagai wahana permainan bagi anak usia dini.

Stick angka adalah media pembelajaran yang sangat sederhana tapi bermanfaat, bisa dijadikan sarana bermain juga berhitung. Cara melakukan permainan ini cukup

ISBN : 978-602-50015-0-5

mudah, hanya menggunakan dan mempersiapkan beberapa Stick es krim bekas atau pun baru, simbol simbol angka atau lambang yang sudah dibuat dari kardus

Permainan *stick* angka adalah suatu bentuk media pembelajaran berbasis permainan untuk menyampaikan suatu materi pembelajaran pada anak usia dini. Penggunaan permainan *stick* angka diharapkan lebih mudah untuk membantu anak memahami konsep berhitung agar lebih termotivasi dalam belajar berhitung permulaan. Media permainan *stick* angka yang akan digunakan dalam penelitian adalah permainan yang terbuat dari tongkat, batang, atau potongan kayu. Sedangkan angka merupakan suatu symbol untuk hitungan dengan symbol pokok yaitu 0,1,2,3,4,5,6,7,8, dan 9.(Ma'rifah, 2014:20).

Sejalan dengan teori di atas menurut Putri (2014:3) media stick angka yaitu salah satu upaya untuk mengembangkan kemampuan pemahaman angka pada anak. Media stick angka dapat dilakukan melalui kegiatan permainan, menyebutkan urutan bilangan dan mengenal lambang bilangan, menghubungkan angka dengan tulisannya. Salah satu upaya yang harus di lakukan guru adalah dengan menggunakan media (alat peraga) yang lebih kreatif dan inovatif. Pemanfaatan media yang lebih kreatif diharapkan dapat menarik perhatian anak didik, sehingga anak lebih termotivasi dan bersemangat dalam melaksanakan pembelajaran. Disamping itu kegiatan belajar mengajar juga dapat dikembangkan. Kegiatan belajar mengajar tidak hanya berpusat pada guru saja, anak didik juga perlu dilibatkan dan diaktifkan. Disinilah guru diminta untuk lebih kreatif dan terampil menggunakan bahan yang jarang digunakan guru untuk kegiatan pembelajaran yang menarik bagi anak.Dalam hal ini guru berperan sebagai fasilitator bagi anak atau sebagai jembatan bagi anak untuk mengeksplorasi dirinya.

Beberapa pendapat mengenai karakteristik yang dimiliki anak usia 4-5 tahun, dapat digunakan secara efektif khususnya untuk mengarahkan kegiatan anak dalam bermain, agar seluruh aspek yang dimilikinya tergali secara optimal. Mempermudah untuk mengetahui perkembangan kognitif anak secara umum dengan petunjuk Permendiknas no.58 tahun 2009 dan Hasil Belajar Kompetensi Dasar Pendidikan Anak Usia Dini 4-5 tahun. Dalam kurikulum juga ditegaskan pada anak usia 4-5 tahun, anak sudah dapat (1) Menunjuk urutan benda untuk bilangan 1-10 (2) Menyebutkan lambang bilangan 1-10 (3) Mengurutkan lambang bilangan 1-10. (4) Memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10. (5) Menjumlahkan bilangan sampai hasil 10.

Permainan berhitung di Taman Kanak Kanak diberikan secara bertahap, diawali dengan menghitung benda-benda atau pengalaman peristiwa konkrit yang dialami melalui pengamatan terhadap alam sekitar dan melalui tingkat kesukarannya, misalnya dari konkrit ke abstrak, mudah ke sukar, dan dari sederhana ke yang lebih kompleks. Permainan berhitung akan berhasil jika anak diberi kesempatan berpartisipasi dan dirangsang untuk menyelesaikan masalah-masalahnya sendiri, Permainan behitung membutuhkan suasana menyenangkan dan memberikan rasa aman serta kebebasan bagi anak. Untuk itu diperlukan alat peraga/media yang sesuai dengan benda sebenarnya (tiruan), menarik dan bervariasi, mudah digunakan dan

ISBN : 978-602-50015-0-5

tidak membahayakan.Selain itu bahasa yang digunakan didalam pengenalan konsep berhitung seyogyanya bahasa yang sederhana dan jika memungkinkan mengambil contoh yang terdapat di lingkungan sekitar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Model penelitian tindakan kelas yang digunakan adalah model Kemmis dan Mc Taggart, yang dikembangkan dari model Kurt Lewin. Menurut Kemmis dan Taggart, penelitian dapat dipandang sebagai suatu siklus spiral dari penyusunan perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan (observasi), dan refleksi yang selanjutnya mungkin diikuti dengan siklus spiralberikutnya. Pada prinsipnya diterapkannya PTK dimaksudkan untuk mengatasi suatu permasalahan yang terdapat di dalam kelas.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan cara (1) merencanakan, (2) melaksanakan, dan (3) merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengantujuan memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar anak dapat meningkat (Kusumah & Dwitagama. 2012:9).

Peneliti berperan sebagai perencana, pengamat, pengumpul data dan pelapor hasil penelitian. Dalam penelitian ini peneliti bertindak sebagai pemgamat (observer) yang dibantu oleh mitra peneliti yaitu guru kelompok A TK Tunas Harapan bertindak sebagai pelaksana (guru yang mengajar).

Penelitian ini dilakukan di TK Tunas Harapan Brondong Kecamatan Brondong Kabupaten Lamongan. Di laksanakan pada hari efektif sekolah rentang waktu untuk masing-masing siklus disesuaikan dengan jadwal kegiatan yang terancang dalam rencana kegiatan, skenario perbaikan dan rencana pelaksanaan pembelajaran harian (RPPH), penelitian ini dilaksanakan pada kegiatan inti selama ± 60 menit.

Fokus penelitian ini adalah anak kelompok A usia 4-5 tahun pada tahun pelajaran 2016-2017. Jumlah anak 22 anak, terdiri dari anak laki-laki 10 dan 12 anak perempuan. Anak kelompok A TK Tunas Harapan Kecamatan Brondong Kabupaten Lamongan adalah murid yang bertempat tinggal dari berbagai kecamatan yang terletak di desa dan berlatar belakang keluarga yang berbeda-beda. karakteristik anak TK Tunas Harapan Kecamatan Brondong Kabupaten Lamongan sama seperti anak pada umumnya unik selalu ingin tahu, selalu ingin mencoba, selalu ingin diperhatikan.

Pada tahap perencanaan dilakukan studi pendahuluan terhadap pembelajaran yang telah berlangsung di kelompok A TK Tunas Harapan Kecamatan Brondong Kabupaten Lamongan. Peneliti mengamati anak-anak dalam kemampuan berhitung permulaan. Selain itu juga dilakukan pengumpulan dokumen untuk mengetahui kemampuan anak dalam bidang pengembangan kognitif.

Hasil pengamatan terhadap proses pembelajaran dan aktivitas anak kelompok A TK Tunas Harapan ditemukan permasalahan dalam hal kegiatan pengembangan kemampuan berhitung masih rendah dan kurang antusias dalam belajar. Setelah perencanaan dan pengamatan selanjutnya dilakukan refleksi.

ISBN : 978-602-50015-0-5

Refleksi adalah bagian merenung atau mengingat dan menghubung-hubungkan kinerja mengajar yang telah, sedang, atau akan terjadi dalam pembelajaran. Refleksi dapat dilakukan sendiri dan bersama-sama dalam bentuk diskusi. Refleksi dilakukan setelah melaksanakan RPPH, yang bertujuan untuk menyadari kekuatan dan kelemahan yang dimiliki guru dalam kegiatan pengembangan yang dikelolanya. Refleksi bisa juga dilakukan sebelum siklus 1 dimulai, tujuannya adalah mengidentifikasi, menganalisis,dan merumuskan masalah yang akan diatasi melalui perbaikan kegiatan.

Cara melakukan refleksi adalah dengan melakukan observasi atau pengamatan terhadap kegiatan yang sudah direncanakan, dari kegiatan pengembangan yang telah dilakukan akan muncul masalah-masalah yang diperlukan adanya perubahan atau perbaikan.

Tujuan refleksi adalah untuk menyadari kekuatan dan kelemahan yang dimiliki guru dalam kegiatan pengembangan yang dikelolanya. Hasil refleksi digunakan sebagai dasar untuk merencanakan perubahan atau perbaikan yang sebaiknya dilakukan dalam pembelajaran dengan mempertimbangkan hal-hal yang telah dan akan terjadi.

Perbaikan dilaksanakan setiap siklus, setiap siklus meliputi rencana, tindakan, pengamatan dan refleksi. Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah di revisi tindakan dan refleksi.Sebelum masuk siklus I dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi masalah. Perbaikan dilaksanakan pada kegiatan inti direncanakan untuk 1 siklus 5 kali pertemuan. Setelah diketahui dari hasil pertama kemudian dilaksanakan refleksi, dan selanjutnya dirancang kembali untuk dilaksanakan pada siklus kedua.

Pada pelaksanaan perbaikan penilaian dilakukan oleh penilai I dan penilai 2. Melalui alat penilaian kemampuan guru APKG berupa penilaian kemampuan merencanakan perbaikan kegiatan pengembangan (APKG 1) dan lembar penilaian melaksanakan perbaikan kegiatan-kegiatan pengembangan (APKG 2). Tugas penilai 1 dan 2 sebelum menilai adalah (1) membaca dengan cermat RPPH, perbaikan dan skenario perbaikan pembelajaran yang akan digunakan oleh guru atau mahaanak untuk mengajar, (2) mengamati dengan cermat kegiatan yang sedang berlangsung.

Analisis data penelitian tindakan kelas ini deskriftif kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan hasil observasi terhadap kemampuan berhitung anak, kemudian direfleksikan dan dianalisis, selanjutnya dilaksanakan tindakan lapangan.

Kegiatan analisis data menggunakan lembar observasi dalam kegiatan bermain sains. Sebagaimana dalam tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Indikator Ketercapaian Tindakan Bidang Peningkatan Kemampuan berhitung.

Kode	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
K1	Menunjuk urutan benda untuk bilangan 1-10				

ISBN : 978-602-50015-0-5

K2	Menyebutkan lambang bilangan 1-10				
K3	Mengurutkan lambang bilangan 1-10				
K4	Memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10				
K5	Menjumlahkan bilangan sampai hasil 10				

Peneliti menggunakan intrumen penelitian berupa pedoman observasi. Pedoman observasi digunakan untuk mengetahui kemampuan berhitung. Pedoman observasi terdapat *rating scale* atau skor 1 sampai 4 dengan menggunakan kreteria penilaian sesuai dengan kebiasaan penelitian di taman kanak-kanak. Selanjutnya, rubrik yang dipergunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah untuk dijabarkan dalam tabel 2.

Tabel 2. Rubrik Penilaian Observasi Kemampuan Berhitung

Kode Indik	**Rubrik Penilaian**			
	1	2	3	4
K1	Menunjuk urutan benda untuk bilangan 1-3	Menunjuk urutan benda untuk bilangan 1-5	Belum bisa menunjuk urutan benda untuk bilangan 1-8	Belum bisa menunjuk urutan benda untuk bilangan 1-10
K2	Menyebutkan lambang bilangan 1-3	Menyebutkan lambang bilangan 1-5	Menyebutkan lambang bilangan 1-8	Menyebutkan lambang bilangan 1-10
K3	Mengurutkan lambang bilangan 1-3	Mengurutkan lambang bilangan 1-5	Mengurutkan lambang bilangan 1-8	Mengurutkan lambang bilangan 1-10
K4	Memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 3	Memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 5	Memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 8	Memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10
K5	Menjumlahkan bilangan sampai hasil 3	Menjumlahkan bilangan sampai hasil 5	Menjumlahkan bilangan sampai hasil 8	Menjumlahkan bilangan sampai hasil 10

Anak dikatakan mengalami peningkatan dalam belajar jika anak dapat menguasai aspek- aspek yang dinilai dalam penelitian, mulai dari pra tindakan dan siklus I, jika pelaksanaan tindakan pada siklus I belum menunjukkan hasil yang optimal, maka dilanjutkan pengembangan perencanaan tindakan pada siklus 2.

ISBN : 978-602-50015-0-5

Menurut Arikunto (dalam Yusanti Puji Setyo Ayuningtyas, 2010:131) bila ketuntasan anak lebih atau sama dengan 75% pembelajaran yang dilaksanakan guru dapat dikatakan berhasil. Tetapi bila ketuntasan belajar anak kurang dri 75% maka pembelajaran yang dilaksanakan guru belum berhasil.

Teknik analisis data dilakukan melalui dua tahap, yaitu membandingkan hasil pembelajaran dari siklus satu dan siklus dua, kemudian disimpulkan. Penyimpulan data adalah proses pengambilan intisari dan sajian data yang telah terorganisir dalam bentuk pernyataan kalimat yang singkat padat, tetapi mengandung pengertian yang luas. Analisis data dilakukan untuk melihat ketuntasan belajar anak dan peningkatan hasil belajar. Analisis ini dihitung menggunakan statistik sederhana.

Adapun Teknik analisis data yang dipergunakan untuk mengolah data yang dihasilkan dari penilaian perkembangan anak dalam berhitung dengan rumus sebagai berikut (Iqbal Hasan, 2003:120):

$$X = \frac{(n \times 4) + (n \times 3) + (n \times 2) + (n \times 1)}{N \times \text{Skor tertinggi}} \times 100\%$$

Keterangan:

X = nilai rata-rata
N = jumlah responden
n = jumlah jawaban
1, 2, 3, 4 = bobot/skor yang diberikan

Untuk menghitung hasil observasi secara keseluruhan dengan menggunakan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum Na}{N} \times 100\ \%$$

Keterangan :

$\bar{X}$: Nilai rata-rata
$\sum$: Jumlah
Na : Prosentasi tiap anak
N : Jumlah anak

Menurut Arikunto Suharsimi (dalam Yusanti Puji Setyo Ayuningtyas, 2010:131) bila ketuntasan anak lebih atau sama dengan 75% pembelajaran yang dilaksanakan guru dapat dikatakan berhasil. Tetapi bila ketuntasan belajar anak kurang dri 75% maka pembelajaran yang dilaksanakan guru belum berhasil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang dikumpulkan adalah data peningkatan kemampuan berhitung permulaan anak yang diperoleh dengan teknik observasi terhadap 5 indikator.

ISBN : 978-602-50015-0-5

Tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri 2 siklus dengan gambaran sebagai berikut:

Pra Siklus

Pengamatan dilakukan dari kegiatan awal sampai kegiatan berakhir. Kegiatan berhitung pada TK Tunas Harapan menggunaka media buku majalah, yakni buku yang berisi tentang gambar gambar dan angka. Metode AICM atau lebih dikenal anak islam suka menghitung adalah metode menghitung dengan media bantu berupa buku, kadang anak dilatih menghitung dengan menggunakan jari-jari mereka sendiri.Namun anak bisa menghitung angka 1-10, hanya 6 anak saja.

Berdasarkan pengamatan peneliti, anak-anak kurang antusias dalam kegiatan berhitung. Buku yang digunakan jilid satu dan dua sampulnya sudah rusak, bahan kegiatan kurang menarik, karena memuat gambar dan angka saja. Penataan lingkungan kurang mendukung untuk kegiatan berhitung, ruangan sempit. Banyak anak yang ramai sendiri, dan sebagian anak yang belum mendapat giliran berhitung, mengerjakan tugas kelompok terlebih dahulu. Hal ini membuat konsentrasi anak tidak stabil.

Siklus 1

Kegiatan berhitung diawali dengan mengucapkan bismillah, selanjutnya anak disuruh membawa stick angka yang telah sediakan. Stick angka dibuat disesuaikan dengan tahapan berhitung. Bermain menghitung pertama membilang angka, anak mengenal angka dengan benar, mampu membedakan angka serta paham tentang urutan angka angka sesuai yang diinginkan sesuai butir pengamatan yang dibuat peneliti. Sedangkan bermain kedua, membedakan warna dan gambar, seperti warna merah berapa stick,warna biru berapa,warna hijau berapa, warna ungu berapa. Anak berhitung dengan menunjuk angka yang sudah diketahui berapa jumlahnya, anak sangat senang dan antusias karena media ini dibuat semenarik mungkin. Stick angka dan warna menarik..

Penilaian menggunakan instrument yang telah disediakan peneliti, sesuai perkembangan anak dalam berhitung. Setelah selesai anak-anak mengerjakan tugas kelompok dan sudah mendapat giliran berhitung. Kegiatan selanjutnya istirahat, makan bersama. Kegiatan mencuci tangan, berdoa bersama, dan makan bersama. Setelah selesai makan, anak-anak merapikan dan membersihkan ruang dari sampah makanan dan dilanjutkan menggosok gigi.

Kegiatan akhir, peneliti bertanya tentang kegiatan yang dilaksanakan dan memberi kesimpulan tentang kegiatan berhitung dengan bermain stick angka. Anak disuruh berpendapat tentang kegiatan yang dilaksanakan.Ada anak sangat senang dengan model berhitung dengan bermain stick angka, ada anak yang masih malu untuk mengungkapkan. Setelah selasai, anak berkemas, berdoa dan pulang.

Pada pertemuan kedua ini tidak jauh beda dengan pertemuan pertama. Peneliti menata lingkungan belajar sesuai rencana pelaksanaan pembelajaran harian (RPPH)

ISBN : 978-602-50015-0-5

yaitu dengan tema binatang, sub tema binatang di air. Pada pertemuan siklus I peneliti dan guru sebagai pengamat/observer terhadap kegiatan berhitung yang dilaksanakan.

Kegiatan diawali dengan berbaris,diluar ruangan lalu masuk satu persatu dengan rapi. Selanjutnya kegiatan yang membantu perkembangan motorik anak, yakni melompot dari ketinggian ± 40 cm. Dilanjutkan masuk kelas seperti biasa dan diawali dengan berdoa. Setelah selesai kegiatan awal dilanjutkan kegiatan inti seperti sebelumnya, yakni mengerjakan tiga tugas.

Pada pertemuan kedua kegiatan pertama aspek fisik motorik,praktek membuat gambar ikan dengan teknik kolase. Kegiatan kedua aspek kognitif, praktek menarik garis antara gambar ikan dan jumlah yang sesuai. Kegiatan ketiga aspek kognitif, menciptakan bentuk aquarium lalu menghitung berpa jumlah aquarium yang dibuat. Anak-anak mengerjakan sesuai aturan model kelompok, anak yang dipanggil mendapat giliran maju untuk berhitung.

Anak berhitung dengan bermain stick angka seperti sebelumnya, untuk yang tahap ini anak berhitung angka berdasarkan stick dan menghubungkan angka dengan angka yang sesuai. Anak sudah mengalami perkembangan daripada sebelumnya, sudah lebih percaya diri, dan mulai menunjukan perkembangan berhitung yang lebih baik dibanding waktu pra siklus. Masih ditemukan masalah, seperti anak malu melakukan kegiatan, kurang konsentrasi dan masih bercanda dengan teman, karena ada teman yang mengganggunya. Kegiatan berlanjut dan bergantian anak sampai selesai. Penilaian menggunakan instrument yang telah disediakan peneliti, sesuai perkembangan anak dalam berhitung permulaan.

Pada akhir kegiatan, sama halnya seperti sebelumnya. Peneliti bertanya-tanya pada anak dan memberikan kesimpulan. Anak diajarkan untuk berpendapat, dan dilanjutkan menyanyi dengan cara bersama-sama. Anak sangat antusias dan bergembira, ada anak yang berhitung dengan tatap muka dengan peneliti malu-malu, dengan bersama-sama teman berani berhitung dengan percaya diri.

Siklus 2

Pada pertemuan pertama peneliti menata lingkungan belajar sesuai rencana bidang pengembangan (RBP) yaitu dengan tema binatang, sub tema binatang laut..Pada pertemuan siklus 2 peneliti dan guru sebagai pengamat / observer terhadap kegiatan berhitung yang dilaksanakan.

Kegiatan pertama sebelum masuk kelas, anak-anak berbaris di halaman luar kelas. anak-anak sangat antusias dalam kegiatan ini. Setelah berhitung, anak-anak bernyanyi dan sambil tepuk untuk lebih semangat. Selanjutnya anak-anak melakukan kegiatan yang membantu proses perkembangan fisik mereka. Kegiatan melompati ban bekas, anak-anak bergantian melakukannya. Guru dan peneliti memantau dan mengamati selama kegiatan berlangsung.

Setelah melakukan kegiatan melompat, seperti biasa anak-anak mencuci tangan dan menaruh sepatu di rak. Masuk kelas, dengan kegiatan awal berdoa, menyanyi, tepuk. Kegiatan inti diawali dengan guru menunjukkan tugas yang akan dikerjakan, dan menjelaskan kegiatan berhitung melalui bermain stick angka.

ISBN : 978-602-50015-0-5

Kegiatan pertama, aspek kognitif, membilang dengan menggunakan stick angka yang disesuaikan dengan gambar ikan. Kegiatan kedua aspek fisik motorik, melipat kertas menjadi bentuk ikan atau perahu.. Kegiatan ketiga bahasa, membuat gambar gurita kemudian diberi tulisan dibawah. Anak-anak melakukan kegiatan dengan senang, anak yang sudah selesai satu tugas, lanjut ke tugas selanjutnya dan sampai selesai.

Bagi anak yang mendapat giliran dan dipanggil namanya, anak berhitung di depan dengan peneliti, sedangkan anak lainnya menunggu sambil mengerjakan tugas yang diberi. Kegiatan membaca sama seperti sebelumnya, diawali dengan bacaan basmallah. Pada pertemuan ini peneliti lebih memotivasi anak agar lebih percaya diri.Peneliti juga menyelipkan pengetahuan baru, dan bertanya-tanya pada anak serta pendekatan lebih dalam terhadap anak. Hal ini diberikan untuk mendapat keberhasilan anak dalam kegiatan berhitung permulaan melalui bermain stick angka. Penilaian menggunakan instrument yang telah disediakan peneliti, sesuai perkembangan anak dalam berhitung permulaan.

Proses berhitung bergantian, anak-anak merolling pekerjaan sudah mulai kondusif. Anak-anak sudah lebih tenang, walau masih ada anak yang mengganggu anak di depan ketika membaca. Antusias anak dalam membaca juga mengalami peningkatan. Setelah selesai mengerjakan tugas, anak-anak juga telah menyelesaikan kegiatan berhitung dengan antri menunggu giliran untuk berhitung. Hal ini memberikan pembelajaran pada anak, untuk belajar menghargai teman dan antri menunggu giliran.

Selanjutnya istirahat, seperti biasa cuci tangan, makan bersama, dilanjutkan membersihkan ruang, dan menggosok gigi. Anak-anak tidak luput dari bermain bersama, waktu istirahat digunakan untuk bermain, mengeksplor kemampuannya, menemukan sesuatu yang baru. Memasuki kegiatan akhir, sama seperti biasa peneliti mengulang kembali pembelajaran apa saya yang telah dilakukan anak. Peneliti juga menanyakan kegiatan berhitung, mendengarkan komentar anak sebagai acuan untuk dijadikan bahan refleksi selanjutnya.

Peneliti menata lingkungan belajar sesuai rencana pelaksanaan Pembelajaran (RPPH) yaitu dengan tema Binatang, sub tema Binatang di darat. Pada pertemuan siklus 2 peneliti dan guru sebagai pengamat/observer terhadap kegiatan berhitung yang dilaksanakan.

Kegiatan pertama sebelum masuk kelas, anak-anak berbaris di halaman luar kelas. anak-anak sangat antusias dalam kegiatan ini, anak-anak bernyanyi dan sambil tepuk untuk lebih semangat. Selanjutnya anak-anak melakukan kegiatan yang membantu proses perkembangan fisik mereka. Kegiatan senam gerak sesuai aba-aba, dilakukan bersama-sama. Guru sebagai pemimpin, guru memberi aba-aba atau perintah melalui kode atau simbol. Warna hijau, anak harus melompat ke kanan, warna merah anak melompat ke kiri, sedangkan warna kuning melompat di tempat. Guru dan peneliti memantau dan mengamati selama kegiatan berlangsung. Anak-anak sangat senang dan antusis melakukan kegiatan ini.

ISBN : 978-602-50015-0-5

Setelah selesai dengan kegiatan ini, anak-anak mencuci tangan dan melepaskan sepatu di rak. Kegiatan pembuka diawali dengan salam, dan berdoa yang dipimping oleh guru. Sebelum masuk kegiatan inti, anak-anak bernyanyi terlebih dahulu. Anak-anak sangat antusias, gembira, suara keras dalam menghafal surat dan hadist.

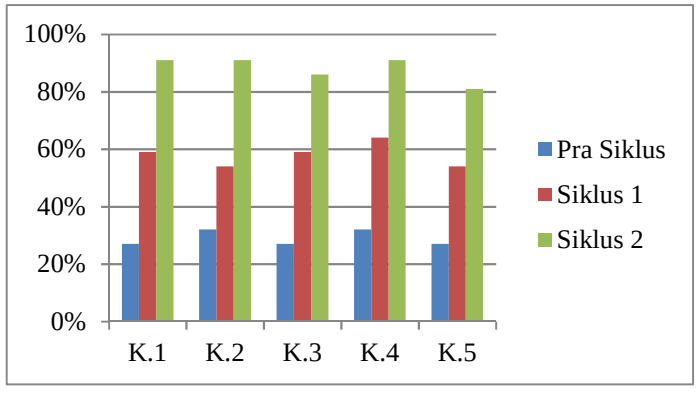
Kegiatan inti sama seperti biasanya, yang membedakan adalah tugas yang dikerjakan anak-anak. Kegiatan pada pertemuan kedua ini yakni aspek motorik, menganyam spon menjadi tikar untuk tidur kucing, aspek kognitif menciptakan rumah kucing dari stick kemudian dihitung dan aspek bahasa memberi ketersangan tempat sapi,kucing,dll,. Kegiatan ini dirolling seperti biasa, anak mengerjakan satu tugas jika sudah selesai mengerjakan tugas selanjutnya jika dikelompok ada kesempatan. Sebagian anak mengerjakan, anak mendapat giliran berhitung jika dipanggil. Apabila anak yang dipanggil sedang mengerjakan, maka dialihkan keanak yang sudah mengerjakan minimal menyelesaikan satu tugas.

Peningkatan kemampuan berhitung permulaan melalui media permaianan stick anak kelompok A TK Tunas Harapan kecamatan Brondong, kabupaten Lamongan dengan indikator (1) Menunjuk urutan benda untuk bilangan 1-10 (2) Menyebutkan lambang bilangan 1-10 (3) Mengurutkan lambang bilangan 1-10. (4) Memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10. (5) Menjumlahkan bilangan sampai hasil 10. dapat dilihat dari tabel 3 dan grafik 1 dibawah ini.

Tabel 3. Rekapitilasi Prosentase Nilai Observasi Kemampuan berhitung melalui media stick

Kode	Pra Siklus	Siklus 1	Siklus 2
K.1	27%	59%	91%
K.2	32%	54%	91%
K.3	27%	59%	86%
K.4	32%	64%	91%
K.5	27%	54%	81%

Grafik 1. Rekapitilasi Prosentase Nilai Observasi Kemampuan berhitung melalui media stick



ISBN : 978-602-50015-0-5

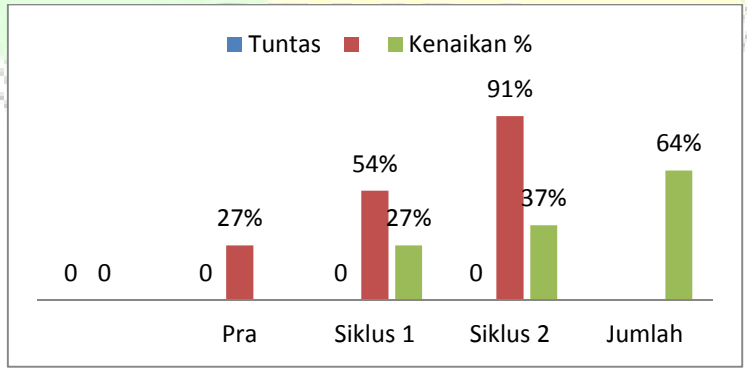
Grafik 1. menunjukkan adanya peningkatan hasil kemampuan berhitung permulaan pada siklus pertama dan siklus kedua. Hasil nilai kemampuan menunjuk urutan benda untuk bilangan 1-10 (K.1) pada siklus 1 sebesar 59 % sedangkan pada siklus 2 meningkat sebesar 91 %. Kemampuan menyebutkan lambang bilangan 1-10 (K.2) pada siklus 1 sebesar 54 % meningkat pada siklus 2 sebesar 91% . Kemampuan mengurutkan lambang bilangan1-10 (K.3) pada siklus 1 sebesar 59 % meningkat pada siklus 2 sebesar 86 %. Kemampuan memasangkan lambang bilangan dengan benda benda sampai 10 (K.4) pada siklus 1 sebesar 64% meningkat pada siklus 2 sebesar 91%. Kemampuan menjumlahkan bilangan sampai hasil 10 (K.5) pada siklus 1 sebesar 54% meningkat pada siklus 2 sebesar 81%.

Dalam ketuntasan kelas bidang kemampuan kognitif mengenal warna, diperoleh hasil dalam tabel 4. Rekap prosentase ketuntasan sebagai berikut,

Tabel 4. Hasil Perkembangan Kemampuan berhitung permulaan melalui bermain stick

Tindakan	Tuntas		Kenaikan %
	Jumlah	%	
Pra Siklus	6 Anak	27%	
Siklus 1	12 Anak	54%	27%
Siklus 2	20 Anak	91%	37%
Jumlah			64%

Grafik 2. Hasil Perkembangan Kemampuan berhitung permulaan melalui bermain stick



Hasil penilaian pada siklus pertama menunjukkan peningkatan 27 %. Dari jumlah 22 anak kelompok A TK Tunas Harapan Tahun Ajaran 2015/2016. Anak yang mencapai nilai ketuntasan kelas ada 12 anak dan yang belum tuntas masih ada 10 anak, dari hasil tersebut diperoleh hasil ketuntasan belajar kelas adalah 54%. Dari data tersebut kelas belum dapat dikatakan tuntas karena seharusnya ketuntasan tersebut mencapai diatas 75% sedangkan hasil yang diperoleh masih mencapai 54%.

ISBN : 978-602-50015-0-5

Peningkatan pada siklus pertama belum mencapai hasil yang maksimal meskipun telah terjadi peningkatan dari pra tindakan. Dengan melihat prosentasi yang diperoleh dari hasil pengamatan tindakan siklus I, jelas terlihat bahwa prosentase yang diperoleh belum mencapai prosentase keberhasilan tindakan yaitu 75%. Oleh sebab itu, dilakukan proses perbaikan pada pelaksanaan tindakan siklus selanjutnya yaitu tindakan siklus kedua. Hal ini disebabkan belum semua anak terfokus pada pembelajaran yang telah disampaikan, kurang menariknya kegiatan yang dilakukan oleh guru, dan tidak semua anak memiliki kemampuan yang sama dalam banyak aspek. Menurut (Dworetsky, 1990: 75) bermain merupakan kegiatan yang memberikan kesenangan dan dilaksanakan untuk kegiatan itu sendiri, yang lebih ditekankan pada cara dari pada hasil yang diperoleh dari kegiatan tersebut. Oleh karena itu, peneliti memutuskan untuk melakukan perbaikan pada tindakan siklus 2.

Dari hasil penilaian siklus kedua yang yang diperoleh dari 22 anak kelompok A TK Tunas Harapan Tahun Ajaran 2015/2016 mengalami peningkatan lagi dalam kemampuan berhitung sebesar 37% sehingga menjadi 91 % atau 20 anak yang menunjukkan nilai tuntas. Dari keseluruhan peningkatan kemampuan berhitung sebelum tindakan sampai siklus 2 sebesar 91%.

Pada tindakan siklus 2 dimana terjadi peningkatan dibandingkan dengan siklus I. Dengan melihat prosentase yang diperoleh dari hasil pengamatan tindakan siklus 2, jelas terlihat bahwa prosentase yang diperoleh telah mencapai prosentase keberhasilan yaitu 91%. Oleh sebab itu, tidak akan dilakukan proses pelaksanaan tindakan siklus selanjutnya, hal ini disebabkan karena guru pada tindakan siklus 2 telah memperbaiki proses pembelajaran dan mengelola kegiatan pembelajaran dengan baik. Dalam hal ini terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus 2 meningkat sebesar 64%. Hal ini sesuai yang dikemukakan oleh Sejalan dengan teori dikemukakan Putri (2014:3) media stick angka yaitu salah satu upaya untuk mengembangkan kemampuan pemahaman angka pada anak. Media stick angka dapat dilakukan melalui kegiatan permainan, menyebutkan urutan bilangan dan mengenal lambang bilangan, memasangkan lambang bilangan dengan benda.

KESIMPULAN

1. Kegiatan bermain stick dapat mengembangkan kemampuan berhitung permulaan terutama dalam kemampuan : (1) Menunjuk urutan benda untuk bilangan 1-10 (2) Menyebutkan lambang bilangan 1-10 (3) Mengurutkan lambang bilangan 1-10. (4) Memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10. (5) Menjumlahkan bilangan sampai hasil 10.
2. Pembelajaran melalui kegiatan bermain stick yang dilaksanakan dapat meningkatkan kemampuan berhitung pada siklus I meningkat sebesar 27 % menjadi 54 %, dan pada siklus 2 meningkat lagi sebesar 37 % menjadi 91 %. Dari keseluruhan peningkatan kemampuan kognitif sebelum tindakan sampai siklus 2 sebesar 64%.

ISBN : 978-602-50015-0-5

Saran

1. Para guru kelas sebaiknya menggunakan media dan metode pembelajaran yang bervariasi untuk menarik minat belajar anak. Salah satu alternatif dengan penggunaan media *stick angka*. Media *stick angka* yang digunakan dalam bermain akan membantu memudahkan anak menguasai berhitung permulaan. Permainan stick angka menyenangkan bagi anak, karena anak bisa belajar sambil bermain.Para anak sebaiknya tidak menganggap remeh pembelajaran penguasaan berhitung permulaan. Hendaknya anak juga harus bersungguh-sungguh dalam belajar memperbanyak penguasaan berhitung permulaan.
2. Para peneliti atau praktisi pendidikan bidang kognitif hendaknya dapat melakukan penelitian yang serupa, namun dengan media yang berbeda sehingga diperoleh berbagai alternatif media dan metode pembelajaran penguasaan berhitung permulaan.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi, dkk. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.

Arsyad Azhar (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta:Rajawali Pers.

Depdiknas. 2001. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka Nurbiana Dhieni. 1993. *Metode Pengembangan Bahasa*. Jakarta: UT

Depdiknas. 2007. Pedoman Pembelajaran Permainan Berhitung Permulaan di. Taman Kanak-kanak. Jakarta: Dirjen Dikdasmen. Dirjen PNFI, 2010

Mulyaningsih Yenis Astina. (2016). *Bermain Stick Angka Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan pada anak kelompok B di TK Desa Wonolopo Tasikmadu Karanganyar Tahun Ajaran 2015-2016:*Jurnal Ilmiah PG-PAUD Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Putri, L. (2014). Upaya meningkatkan kemampuan berhitung permulaan menggunakan strategi bermain stick angka di Paud. *Belia jurnal: Jurnal Ilmiah PG-PAUD IKIP Veteran Semarang.*

Sarep Putra, Mahasri. 2008. *Menumbuhkan Minat Berhitung Sejak Dini*. Jakarta: Indeks

Sudijono, Anas. (2000). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.

Sugiyono. (2013). *Metode PenelitianPendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.Bandung: Alfabeta.

Sundayana, H. Rostina. (2015). *Media dan Alat Peragadalam Pembelajaran Matematika*.Bandung: Alfabeta.

Susanto, Ahmad. (2011). *Perkembangananak usia dini*. Jakarta: Kencana.

Wardhani, IGAK dkk. (2000). *Penelitian Tindakan Kelas.* Jakarta: Universitas Terbuka

Wulan Nur Ayu Gytta, Priatna Dudung, Ismail Helmi. (2016) *Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia Dini Melalui Media Permainan Stick Angka*, Vol 1, No 1, Juni 2016, 1 – 9

Zaman, Badru. 2010. *Media Pembelajaran AUD*. Bahan Ajar Pendidikan Profesi Guru. Bandung: UPI