

PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK MELALUI KEGIATAN BERMAIN SEMPOA

Medinda Romlah

meidindaromlah@yahoo.com

Nina Kurniah

nina_kurniah@yahoo.com

Wembrayarli

wembrayarli@yahoo.com

Abstract

The problem of this study was how the implementation of playing abacus activity in the learning process to improve childrens' numeric skills. The objective of this study was to improve the childrens' numeric skills by using abacus playing at class B2 PAUD Terpadu Negeri Pembina Selupu Rejang of Rejang Lebong Regency. This study was a classroom action research it was conducted by two cycles with three meetings in each cycle. The subjects of this study were 12 children consist of 7 male and 5 female of children. The data collection technique was an observation. The data was analyzed statistically by using t-test formula. From t-test calculation was indicated that there is improvement on cycle I to cycle II significantly, with $t_{calculable}$ were $(-17,33) \geq t_{table}$, with the degree of confidence of t_{table} were $(5\% = 2,20$ and $1\% = 3,10)$. Therefore, the suggestions for the teacher are the playing abacus activity gives alternative technique to improve the childrens' numeric skills.

Keywords: Numeric Skills, Playing Activity, Abacus

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini adalah jenjang pendidikan sebelum jenjang pendidikan dasar yang merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut, yang diselenggarakan pada jalur formal, nonformal dan informal. Pendidikan anak usia dini sangat penting karena masa usia dini merupakan periode emas (*golden age*) bagi perkembangan anak untuk

memperoleh proses pendidikan. Sejalan dengan diharapkan perhatian dan kesadaran terhadap pendidikan anak usia dini yang semakin baik membawa dampak positif bagi perkembangan anak selanjutnya (Rahman, 2005:3).

Pengembangan kemampuan anak usia dini meliputi nilai-nilai agama dan moral, fisik, kognitif, bahasa dan sosial emosional. Sejalan dengan itu Rahman (2005:6) berpendapat bahwa secara umum tujuan program pendidikan anak usia dini adalah memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal dan menyeluruh sesuai dengan norma-norma

dan nilai kehidupan yang dianut. Melalui program pendidikan yang dirancang dengan baik, anak akan mampu mengembangkan segenap potensi yang dimiliki dari aspek fisik, sosial, moral, emosi dan kepribadian.

Salah satu kemampuan yang perlu dikembangkan pada anak usia dini adalah kemampuan berhitung. Kemampuan berhitung sangat penting dikuasai oleh anak meskipun anak masih usia dini, karena dalam kehidupan sehari-hari manusia tidak bisa lepas dari hitungan-hitungan. Menurut Naga (1990 : 1) kemampuan berhitung adalah upaya mengenal matematika yang berkenaan dengan sifat dan hubungan bilangan-bilangan nyata dan dengan perhitungan mereka terutama menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Lebih lanjut Sudaryanti (2006:18) mengungkapkan bahwa penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian merupakan operasi bilangan yang sangat dasar. Namun, untuk anak usia dini dapat menjumlahkan atau menambahkan itu sudah sangat baik. Oleh karena itu, berdasarkan penjelasan diatas sangat memungkinkan jika pendidik memperkenalkan pada anak usia dini tentang pengoperasian bilangan yang dimulai dari yang paling sederhana atau mendasar. Jadi, sejak dini kemampuan berhitung harus ditingkatkan, salah satu metode atau kegiatan yang digunakan adalah kegiatan bermain.

Berdasarkan hasil observasi peneliti pada semester 1 di PAUD Terpadu Negeri Pembina Selupu Rejang tepatnya di kelas B2 ditemukan bahwa rata-rata anak masih belum bisa mengoperasikan bilangan penjumlahan yang hasilnya di atas 10. Saat pelajaran berhitung anak-anak biasanya menggunakan jari-jari tangan mereka untuk menjumlahkan namun usaha tersebut

berhasil ketika hasil yang dijumlahkan <10 (kurang dari 10) dan terbatas pada penjumlahan yang hasilnya >10 (lebih dari 10). Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah tersebut maka peneliti melakukan kegiatan bermain sempoa dengan tujuan dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak. kegiatan bermain adalah suatu kegiatan yang serius, tetapi mengasyikkan mempunyai arti dalam kehidupan anak yaitu mampu membawa anak ke perubahan yang baik dalam berbagai aspek kehidupannya (Semiawan, 2008 : 20). Sejalan dengan Hurlock (1978 : 320) menyatakan bahwa bermain adalah setiap kegiatan yang dilakukan untuk kesenangan yang ditimbulkannya, tanpa mempertimbangkan hasil akhir. Bermain dilakukan secara sukarela dan tidak ada paksaan atau tekanan dari luar atau kewajiban. Sedangkan sempoa adalah alat bantu untuk menghitung sehingga sempoa dapat diartikan sebuah alat untuk berhitung yang dibuat dari rangka kayu dengan sederetan poros berisi manik - manik yang bisa digeser - geserkan. Sempoa digunakan untuk melakukan operasi aritmatika seperti penjumlahan, pengurangan, dan lain-lain (Pamili, 2007 : 75)

Kegiatan bermain sempoa untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak dilakukan di dalam kelas dengan menggunakan tema tanaman dan subtema buah-buahan serta dengan rentan usia anak 5-6 tahun, adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) istilah dalam bahasa inggris adalah *Classroom Action Research* (CAR) Arikunto dkk, (2007:57). Terdapat empat tahap, yaitu: 1) Perencanaan (*Planning*), 2) Pelaksanaan (*Acting*), 3) Observasi atau pengamatan (*Observing*), 4) Refleksi (*Reflecting*) Arikunto dkk (2007:16).

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di PAUD Terpadu Negeri Pembina Selupu Rejang yang beralamatkan di Jl. Raya Curup-Lubuk Linggau. KM 11 Kelurahan Air Duku, Kecamatan Selupu Rejang, Kabupaten Rejang Lebong, Provinsi Bengkulu. Subjek dalam penelitian ini adalah anak kelompok B2 yang berjumlah 12 orang anak, yang terdiri dari 5 orang anak perempuan dan 7 orang anak laki-laki. Teknik pengumpulan data dilaksanakan melalui metode observasi. Teknik analisis data dihitung menggunakan uji rata-rata, peningkatan antar siklus (*t-test*) dan penilaian untuk ketuntasan belajar.

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data yang diperoleh hasil penelitian melalui peningkatan kemampuan berhitung anak melalui kegiatan bermain sempoa. Terbukti bahwa kegiatan bermain sempoa dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak pada aspek pemahaman konsep bilangan, keterampilan menjumlahkan, dan pemecahan masalah. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam kegiatan bermain sempoa yaitu (1) guru menyediakan *maze*/ soal teka-teki /soal cerita serta sempoa (modifikasi), (2) guru memperkenalkan bagaimana cara bermain *maze*/soal teka-teki/soal cerita dan bagaimana menggunakan sempoa (modifikasi), (3) kemudian guru mencontohkan cara menghitung menggunakan sempoa (modifikasi) 1 – 10 kemudian dilanjutkan 1-20 dan di ikuti oleh anak, (4) Setelah anak memahami cara berhitung menggunakan sempoa (modifikasi), kemudian anak diberi tugas untuk menyelesaikan *maze*/soal teka-teki/soal cerita dengan dibantu oleh sempoa (modifikasi) tersebut, (5) Guru

memantau anak dan beri rasa percaya diri agar anak mau menyelesaikan tugasnya. Sebelum melaksanakan langkah dari metode *cooperative learning* peneliti juga mempersiapkan setting kelas dan menyiapkan media berupa sempoa dan gambar buah-buahan. Menurut Yamin (2013: 38) menyatakan bahwa, suasana belajar yang kondusif akan membuat anak menjadi mampu belajar dengan pencapaian tingkat pengetahuan yang baik, mereka menjadi anak yang peka, mandiri dan bertanggung jawab.

Pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung guru terlebih dahulu memberikan pemahaman kepada anak dalam mengikuti langkah-langkah bermain sempoa menggunakan bahasa yang sederhana. Setelah itu guru membuat suasana belajar yang menyenangkan dan tidak kaku dengan cara setiap ditengah pelajaran diselingi lagu-lagu yang memberi semangat seperti “tepuk semangat” kemudian guru memberi permainan yaitu “tembak anak pintar” agar anak tidak merasa bosan, hal tersebut sejalan dengan Widyastuti (2002:24) bahwa saat belajar sempoa suasananya harus ceria, gembira, tidak kaku serta diselingi dengan lagu, cerita, permainan dan penghargaan yang mendidik.

Penelitian ini membuktikan bahwa kemampuan berhitung pada setiap aspek yaitu pemahaman konsep, keterampilan menjumlahkan dan pemecahan masalah terdapat perbedaan ketercapaian kemampuan atau potensi yang dimiliki anak. Seperti yang dikemukakan oleh Rahman (2005:74) yang mengatakan bahwa perbedaan individual maksudnya tidak ada anak yang memiliki kesamaan walau kembar sekalipun oleh sebab itu, guru dapat merancang dan menyediakan

alternatif kegiatan belajar guna memberi kesempatan kepada anak untuk memilih aktivitas belajar sesuai minat dan kemampuannya. Hal ini sejalan dengan pendapat Davies dalam Dimiyati (2009:53) bahwa setiap siswa memiliki karakteristik sendiri-sendiri yang berbeda dengan yang lain. Karena hal inilah, setiap siswa belajar menurut tempo (kecepatan) nya sendiri dan untuk setiap kelompok umur terdapat variasi kecepatan belajar.

Penelitian yang dilakukan mengenai kemampuan berhitung anak melalui kegiatan bermain sempoa terdapat beberapa kelebihan diantaranya membantu anak lebih mudah memahami konsep bilangan, melatih konsentrasi anak, dan motorik halus 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 sempoa hanya membantu pada proses pembelajaran, ketika anak cepat menghafal dan mampu dengan metode bayangan maka, sempoa akan cepat pula dilupakan, kemampuan berhitung hanya pada kemampuan menjumlahkan yang tidak lebih dari 20, sempoa (modifikasi) hanya bisa digunakan untuk anak yang belajar berhitung permulaan, sempoa (modifikasi) tidak bisa dibawa kemana-mana karena ukuran sempoa yang cukup besar dibandingkan sempoa plastic yang bisa dimasukkan ke dalam tas. 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 sempoa dengan pengulangan secara terus menerus.

Dari tiga aspek yang telah diamati, ada satu aspek yang lemah yaitu aspek pemecahan masalah. Aspek ini dikatakan lemah karena terlihat pada saat anak menemukan hasilnya masih ada yang tidak diisi oleh anak dan ada hasil yang masih salah karena anak buru-buru. Beberapa kelemahan kemampuan berhitung anak, dipengaruhi oleh adanya beberapa kelemahan lain yang terjadi pada kegiatan pembelajaran melalui kegiatan bermain sempoa seperti: 1) Masih ada beberapa anak yang tidak fokus dan tidak serius pada saat guru menjelaskan mengenai kegiatan yang anak laksanakan, 2) masih ada anak yang ribut dalam kelas, 3) Anak masih membutuhkan bimbingan guru yang lebih intensif.

Permasalahan-permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya perubahan cara belajar anak yang belum terbiasa, karena kegiatan bermain sempoa merupakan kegiatan pembelajaran yang baru diterapkan di PAUD Terpadu Pembina Selupu Rejang.

Berdasarkan uraian pembahasan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung anak dapat ditingkatkan melalui kegiatan bermain sempoa pada kelompok B2 PAUD Terpadu Negeri Pembina Selupu Rejang. Hal ini dapat dilihat bahwa dari hasil pengamatan setelah dilakukan tindakan pada siklus pertama dan siklus kedua menunjukkan adanya peningkatan terhadap kemampuan berhitung anak melalui kegiatan bermain sempoa. Sehingga, seluruh aspek kemampuan berhitung anak pada siklus kedua telah mencapai indikator ketuntasan belajar dan telah meningkat.

Selanjutnya peningkatan tersebut diuji dengan *t-test* yang menunjukkan

terjadinya peningkatan yang signifikan antar siklus, hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan berhitung pada aspek pemahaman konsep pada siklus I dan siklus II yang dilakukan tiga kali pertemuan setiap siklus.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa: 1) Pelaksanaan kegiatan bermain sempoa dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak kelas B2 PAUD Terpadu Negeri Pembina Selupu Rejang tersebut melalui langkah-langkah sebagai berikut: *pertama*; guru menyediakan sempoa (modifikasi) dan lembar kerja anak (*maze*, teka-teki dan soal cerita), *kedua*; guru memperkenalkan sempoa (modifikasi), *ketiga*; guru mengajak anak berhitung bilangan 1-20 menggunakan sempoa (modifikasi), *keempat*: guru mencontohkan bagaimana berhitung penjumlahan dengan menggunakan sempoa (modifikasi), *kelima*; guru memberi kebebasan anak bermain sempoa (modifikasi) untuk menyelesaikan penjumlahan *keenam*: terakhir guru memantau anak dan beri rasa percaya diri agar anak mau menyelesaikan tugasnya sendiri. Proses pada penelitian kegiatan bermain sempoa untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak ini dilakukan dengan baik dan dengan kriteria tinggi. 2) Pelaksanaan kegiatan bermain sempoa dapat meningkatkan tiga aspek kemampuan berhitung secara signifikan. Terlihat dari hasil perhitungan t-test antar siklus yaitu pada aktivitas belajar $t_{hitung} (-17,33) \geq t_{tabel}$ ($5\% = 2,20$ dan $1\% = 3,10$).

Saran

Berdasarkan hasil simpulan penelitian di atas, maka peneliti memberi saran sebagai berikut: 1) Bagi guru : Penelitian ini tentang pembelajaran anak usia dini dengan menggunakan kegiatan bermain sempoa terbukti dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak. Oleh karena itu, disarankan untuk para guru dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak berdasarkan langkah-langkah kegiatan yaitu *pertama*; guru menyediakan sempoa (modifikasi) dan lembar kerja anak (*maze*, teka-teki dan soal cerita), *kedua*; Guru memperkenalkan sempoa (modifikasi), *ketiga*; guru mengajak anak berhitung bilangan 1-20, *keempat*: guru mencontohkan bagaimana berhitung penjumlahan dengan menggunakan sempoa (modifikasi), *kelima*; guru memberi kebebasan anak bermain sempoa (modifikasi) untuk menyelesaikan penjumlahan, *keenam*: terakhir guru memantau anak dan beri rasa percaya diri agar anak mau menyelesaikan tugasnya sendiri. 2) Bagi sekolah : Memberikan fasilitas, media dan dukungan demi terlaksananya pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan dan minat belajar anak. sehingga dapat memunculkan konsentrasi anak serta ketelitian anak terhadap kemampuan berhitungnya dengan memanfaatkan media yang didukung perkembangan anak tersebut khususnya pada peningkatan kemampuan berhitung. (3) Bagi peneliti selanjutnya : Saran bagi Peneliti selanjutnya yaitu peneliti dapat melakukan penelitian dengan menerapkan kegiatan bermain sempoa untuk meningkatkan aspek-aspek kemampuan berhitung yang lainnya dan peneliti dapat membandingkan hasil kemampuan

berhitung yang menggunakan sempoa dengan yang tidak menggunakan sempoa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dimiyati, dkk. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hurlock, E.Elizabeth. 1978. *Psikologi Perkembangan edisi keenam*. Jakarta : Erlangga
- Naga, Dali S.1990. *Berhitung Sejarah dan Pengembangannya*. Jakarta : Gramedia
- Pamilu, Anik. 2007. *Mengembangkan Kreativitas & Kecerdasan Anak*. Jakarta : Citra Media.
- Rahman, Hibana S. 2005. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Grafindo Litera Media.
- Semiawan, Conny. 2008. *Belajar dan Pembelajaran Prasekolah dan Sekolah Dasar*. Jakarta : Indeks.
- Sudaryanti. 2006. *Pengenalan Matematika Anak Usia Dini*. Yogyakarta : Universitas Yogyakarta.
- Widyastuti. 2007. *Pandai Berhitung dengan Sempoa*. Jakarta : Puspa Swara.
- Yamin, Martinis dan Jamilah Sabri Sanan. 2010. *Panduan Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Gaung Persada.
- .
- .