

**IMPROVING THE ABILITY TO RECOGNIZE THE CONCEPT OF
NUMBERS THROUGH PLAY A TREE DIMENSIONS OF THE AGES
5-6 YEARS OLD IN KINDERGARTEN AISYIYAH I BANGKINANG
CITY REGENCY OF KAMPAR**

Frans Siska Fromika, Zulkifli, Daviq Chairilsyah
franssiska_f@yahoo.com (082384574958), pakzul_n@yahoo.com, daviqch@yahoo.com

*Teacher Education for Early Childhood Education
Faculty Teacher Training and Education
University of Riau*

Abstract: *This study aims to determine the increase ability to recognize the concept of number in children through play group B tree numbers in Kindergarten Aisyiyah I Bangkinang City Regency Of Kampar. This study is the kind of research a class action or (PTK) is conducted in two cycles. Each cycle consists of planning, action planning, observation / evaluation and reflection. Subject empirically are children in group B which has 15 children in Aisyiyah I. Data were obtained through observation and data analysis was done by using quantitative descriptive analysis. The results showed that playing the numbers of trees can improve the ability to recognize the concept of number in children in group B children. It can be seen from the increase in the average percentage of children recognize the concept Numbers on the first cycle of 39.25% which is at criteria undeveloped (BB) and increased by 60 , 38% in the second cycle be 62.95% which are in developing criteria to expectations (BSH). So, play figures tree get improve the ability to know the concept of number of children aged 5-6 years in kindergarten Aisyiyah I Bangkinang City Regency Of Kampar*

Keywords : *Ability To Recognize The Concept Of Number , Play A Tree Dimensions*

MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP BILANGAN MELALUI BERMAIN POHON ANGKA TIGA DIMENSI USIA 5-6 TAHUN DI TAMAN KANAK-KANAK AISYIYAH I KECAMATAN BANGKINANG KOTA KABUPATEN KAMPAR

Frans Siska Fromika, Zulkifli, Daviq Chairilisyah
franssiska_f@yahoo.com_ (082384574958), pakzul_n@yahoo.com, daviqch@yahoo.com

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universita Riau

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak kelompok B melalui bermain pohon angka di TK Aisyiyah I Kecamatan Bangkinang Kota Kabupaten Kampar. Penelitian ini adalah jenis penelitian yang menggunakan penelitian tindakan kelas atau (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, perencanaan tindakan, observasi/ evaluasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah anak kelompok B yang berjumlah 15 orang anak di Aisyiyah I. Data penelitian diperoleh melalui metode observasi dan analisis data yang dilakukan dengan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bermain pohon angka dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak kelompok B. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan rata rata persentase mengenal konsep Bilangan anak pada siklus I sebesar 39,25% yang berada pada kriteria belum berkembang (BB) dan mengalami peningkatan sebesar 60,38% pada siklus II menjadi 62,95% yang berada pada kriteria berkembang sesuai harapan (BSH). Jadi, bermain pohon angka dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 5-6 tahun di TK Aisyiyah I Kecamatan Bangkinang Kota Kabupaten kampar

Kata Kunci : Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan, Bermain Pohon Angka

PENDAHULUAN

Pendidikan untuk anak merupakan salah satu unsur dalam penyelenggara Pendidikan Anak Usia Dini. Melalui program inilah semua rencana pelaksanaan

pengembangan penilaian. Pendidikan merupakan salah lingkungan yang dapat mengembangkan potensi anak. Melalui pendidikan anak diberi stimulasi yang tepat sehingga memperoleh pengetahuan dan informasi untuk perkembangan potensi diri sesuai dengan prinsip pembelajaran di Taman Kanak-kanak. Belajar sambil bermain bermain seraya belajar.

Anak belajar, tumbuh dan berkembang melalui interaksi dengan lingkungan, dimulai dari terdekat yaitu keluarga dan selanjutnya hingga lingkungan terjauh yaitu masyarakat serta sekolah. Salah satu lingkungan yang dapat mengembangkan potensi pada anak adalah lingkungan pendidikan. Melalui pendidikan anak diberi stimulus yang tepat sehingga memperoleh pengetahuan dan informasi yang bertujuan untuk mengembangkan potensi dirinya. Setiap anak dilahirkan dengan sejumlah potensi yang berbeda-beda. Perbedaan individu (*individual difference*) inilah yang menyebabkan adanya perbedaan kemampuan pada setiap anak walaupun usia mereka sama.

Konsep bilangan adalah himpunan benda-benda atau angka yang dapat memberikan sebuah pengertian. Konsep bilangan ini selalu dikaitkan dengan pekerjaan menghubungkan-hubungkan baik benda-benda maupun dengan lambang bilangan. Menurut Montessori (dalam Anggani Sudono, tahun 2002) mengatakan bahwa dengan bermain anak akan memiliki kemampuan untuk memahami konsep dan pengertian secara alamiah tanpa paksaan seperti bilangan dan konsep warna.

Bermain sebagai kegiatan utama yang mulai tampak sejak bayi berusia 3 atau 4 bulan, penting bagi perkembangan kognitif, sosial dan kepribadian anak pada umumnya. Melalui bermain, anak merasakan berbagai pengalaman emosi, senang, sedih, bergairah, kecewa, bangga, marah dan sebagainya. Bermain memberi anak-anak kesempatan untuk menguji tubuhnya melihat seberapa baik anggota tubuh berfungsi. Untuk itu perencanaan dan persiapan lingkungan belajar anak harus dirancang dengan seksama sehingga menyenangkan bagi anak itu sendiri. Dengan demikian diharapkan potensi yang ada pada anak dapat berkembang secara optimal melalui aspek yaitu membilang atau menyebutkan

urutan bilangan dari angka 1-10, mengenal konsep bilangan dengan gambar buah, dan menghubungkan lambang bilangan dengan gambar buah.

Salah satu kemampuan mengenal konsep bilangan yang dikembangkan di Taman Kanak-kanak Aisyiyah 1 Bangkinang Kota adalah kemampuan menyebutkan urutan bilangan 1-10, mengenal konsep dengan gambar buah dan menghubungkan lambang bilangan dengan gambar buah. Sebelumnya di Taman Kanak-kanak Aisyiyah 1 Bangkinang Kota anak bermain dengan menggunakan kartu angka. Adapun cara pembelajarannya sebagai berikut. Kartu angka dibuat oleh guru dengan angka 1-10. Diletakkan di atas meja dan guru memperkenalkan kepada anak angka 1-10 satu persatu dan kemudian anak mengulang menyebutkannya. Setelah itu kartu angka diacak di atas meja dan anak diminta untuk mengurutkan kembali angka 1-10 ternyata anak ragu untuk membedakan angka 6 dengan angka 9. Anak-anak sering terbalik ketika diminta untuk menyusunnya.

Kemampuan mengenal konsep bilangan tidak begitu saja diperoleh anak meskipun anak dapat menghitung dengan sendirinya. Namun untuk sampai pada

tahap memahami lambang bilangan dibutuhkan stimulasi yang tepat dari lingkungan keluarga.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis di Taman Kanak-kanak Aisyiyah I Bangkinang terdapat gejala bahwa anak dalam bermain kartu angka sering terbalik dalam mengurutkan bilangan 1-10, anak masih sering salah dalam menghubungkan jumlah benda dengan simbol angka, dalam mengurutkan simbol angka, kurang tepatnya anak memperkirakan ukuran jumlah angka dengan benda.

Oleh karena itu guru berupaya untuk bermain pohon angka tiga dimensi dengan pohon yang menyerupai sesungguhnya dan dihiasi dengan gambar buah warna-warni yang ditulis angka seperti angka 1-20 buah apel yang berwarna merah dan angka 1-20 dengan buah jeruk berwarna oren yang dapat menarik minat anak. Bermain pohon angka tiga dimensi merupakan sumber belajar yang berfungsi untuk menyebutkan lambang bilangan dan kegiatan bermain bilangan dapat memfasilitasi anak bermain di sekolah dengan sistem yang baik. Gambar pohon angka tiga dimensi dibuat untuk membantu anak mengembangkan kemampuan mengenal konsep bilangan dengan cara bermain sambil belajar supaya anak merasa senang dan tidak terbebani dalam kegiatan yang dilakukan.

Dari uraian di atas dan berdasarkan pembatasan masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Apakah dengan bermain pohon angka tiga dimensi dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 5 sampai 6 tahun di Taman Kanak-kanak Aisyiyah I Bangkinang kota? (2) Bagaimana pelaksanaan bermain pohon angka tiga dimensi dalam rangka meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada usia 5-6 tahun di Taman Kanak-kanak Aisyiyah I Bangkinang Kota? (3) Seberapa tinggi peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 5 sampai 6 tahun melalui bermain pohon angka tiga dimensi di Taman Kanak-kanak Aisyiyah I Bangkinang Kota?

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka dapat diketahui tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Untuk mengetahui peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-kanak Aisyiyah I Bangkinang Kota. (2) Untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan bermain pohon angka tiga dimensi dengan kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia dini 5-6 tahun di Taman Kanak-kanak Aisyiyah I Bangkinang Kota. (3) Untuk mengetahui seberapa besar tingginya tingkat kemampuan mengenal konsep bilangan dalam bermain menggunakan pohon angka tiga dimensi anak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-kanak Aisyiyah I Bangkinang Kota

Dari fenomena di atas penulis merasa perlu untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul : “Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Melalui Bermain Pohon Angka Tiga Dimensi Usia 5 sampai 6 tahun di Taman Kanak-kanak Aisyiyah I Kecamatan Bangkinang Kota Kabupaten Kampar”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Taman Kanak-kanak Aisyiyah I Bangkinang Kecamatan Bangkinang Kota Kabupaten Kampar di Jalan Prof. M.Yamin, SH Gang Masjid Raya dengan waktu penelitian direncanakan sesuai jadwal yang telah ditentukan yaitu dari bulan Maret s/d bulan juni 2016. Adapun subjek penelitian ini adalah terdiri dari 15 orang, 8 laki-laki dan 7 orang perempuan. Jenis penelitian yang digunakan yaitu

PTK, PTK adalah Penelitian Tindakan Kelas digambarkan sebagai suatu proses yang dinamis meliputi aspek perencanaan, tindakan, observasi, refleksi. Yang merupakan langkah berurutan dalam satu siklus atau daur yang berhubungan dengan siklus (Zainal, 2006)

Metode pengumpulan data ini dilakukan dengan cara observasi langsung ketika guru dan anak berinteraksi didalam kelas. Instrumen penelitiannya berupa lembar observasi. Observasi yang dilakukan adalah untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan melalui bermain pohon angka tiga dimensi yang diselenggarakan didalam kelas. Observasi ini dilakukan secara berulang-ulang untuk melihat kelebihan-kelebihan atau kekurangan-kekurangan dari metode yang dipilih yaitu melalui penerapan permainan pohon angka tiga dimensi.

Tahap selanjutnya dalam pengumpulan data adalah analisis data. Menurut Milles dan Huberman 1989, dalam (Zainal, dkk 2006 :106) teknik analisis data yang digunakan adalah model alur yaitu redaksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Analisis data dilakukan secara terus menerus pada setiap siklus, analisis data kualitatif dilakukan dengan cara mengolah hasil data observasi berupa catatan lapangan. Analisis data dilakukan untuk mengetahui peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan melalui bermain pohon angka tiga dimensi anak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-kanak Aisyiyah I Bangkinang Kota. Peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan dihitung dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Zainal dkk, 2009 : 52 sebagai berikut

Kuantitatif dengan rumus :

$$P = \frac{\text{Postrate} - \text{Bastrate}}{\text{Bastrate}}$$

Keterangan :

P : Persentase peningkatan
 Posrate : Nilai sesudah diberikan tindakan
 Baserate : Nilai sebelum tindakan
 100% : Bilangan tetap

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui lebih jelas perubahan siklus I ke siklus II dapat dilihat pada hasil pengamatan kegiatan anak.

Tabel 1 Data Observasi Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak

Data	Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan	
	Pra Siklus	Siklus I
Jumlah	76,67	117,76
Persentase	25,56	39,25
Kriteria	BB	BB

Dari tabel diatas, diperoleh hasil observasi perkembangan kemampuan mengenal konsep bilangan anak melalui bermain pohon angka tiga dimensi 39,25% dengan persentase peningkatan 13,69% dari pra siklus. Untuk mengetahui nilai rata-rata anak digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Postrate} - \text{Bastrate}}{\text{Bastrate}} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase peningkatan
 Posrate : Nilai sesudah diberikan tindakan
 Baserate : Nilai sebelum tindakan
 100% : Bilangan tetap

Jadi persentase hasil peningkatan anak Pra Siklus ke Siklus I adalah:

$$P = \frac{39,25 - 25,56}{25,56} \times 100\%$$

$$P = \frac{13,69}{25,56} \times 100\%$$

$$P = 0,5356 \times 100\%$$

$$P = 53,56\%$$

Dari hasil observasi kemampuan mengenal konsep bilangan anak siklus II terdapat nilai rata-rata sebesar 62,95% dengan persentase peningkatan 23,7% dari data awal ke siklus II. Untuk mengetahui nilai rata-rata anak digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Postrate} - \text{Bastrate}}{\text{Bastrate}} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase peningkatan
 Posrate : Nilai sesudah diberikan tindakan
 Baserate : Nilai sebelum tindakan
 100% : Bilangan tetap

Tabel 2 Data Observasi Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak

Data	Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan	
	Pra Siklus	Siklus I
Jumlah	117,76	188,87
Persentase	39,25	62,95
Kriteria	BB	BSH

Pada Siklus II terdapat nilai rata-rata 62,95% dengan persentase peningkatan dari akhir Siklus I dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{62,95 - 39,25}{39,25} \times 100\%$$

$$P = \frac{23,7}{39,25} \times 100\%$$

$$P = 0,6038 \times 100\%$$

$$P = 60,38\%$$

Dari hasil observasi kemampuan mengenal konsep bilangan anak siklus II terdapat nilai rata-rata anak sebesar 62,95% dari data awal ke siklus II.

Jadi persentase hasil peningkatan anak sebelum Siklus ke Siklus II adalah :

$$P = \frac{62,95 - 25,56}{25,56} \times 100\%$$

$$P = \frac{37,39}{25,56} \times 100\%$$

$$P = 1,4628 \times 100\%$$

$$P = 146,28$$

Dari hasil pengamatan aspek peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan anak melalui bermain pohon angka tiga dimensi anak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-kanak Aisyiyah 1 Bangkinang Kecamatan Bangkinang Kota Kabupaten Kampar dapat dilihat peningkatan sebesar 39,25% dari Siklus I. Melihat hasil pengamatan pada siklus II dapat dilihat nilai rata-rata anak 62,95% yang berarti ada kenaikan 60,38% dari siklus I, maka penelitian ini tidak perlu lagi dilanjutkan ke Siklus berikutnya.

Berdasarkan adanya peningkatan persentase pada Siklus, maka hal ini menunjukkan bahwa kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 5-6 tahun dapat ditingkatkan melalui bermain pohon angka tiga dimensi di Taman Kanak-kanak Aisyiyah 1 Bangkinang Kecamatan Bangkinang Kota Kabupaten Kampar.

Pembahasan

Pohon Angka Tigadimensi didalam (Kamus Besar Bahasa Indonesia) adalah bagian permulaan atau yang dianggap dasar pada lambang sebagai pengganti bilangan yang sesuai dengan kenyataan sebenarnya.

Dari keterangan diatas dapat disimpulkan bermain pohon angka tigadimensi yaitu suatu alat bermain yang menggunakan pohon yang telah di modifikasi semenarik mungkin serta menggunakan gambar buah-buahan yang ada tulisan angka sehingga dapat membantu anak dalam meningkatkan potensi dan kecerdasan, kreativitas yang ada dalam diri anak agar berkembang secara optimal sesuai dengan pertumbuhan dan aspek perkembangan anak.

Dari keterangan di atas dapat disimpulkan permainan mengenal angka warna buah melalui pohon angka tiga dimensi yaitu suatu alat permainan menggunakan sebatang pohon yang telah dimodifikasi semenarik mungkin serta menggunakan buah-buahan yang ditulisi angka sehingga dapat membantu anak dalam meningkatkan potensi dan kecerdasan, kreativitas yang ada dalam diri anak agar berkembang secara optimal sesuai dengan pertumbuhan dan aspek perkembangan anak.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dalam 2 siklus ternyata penggunaan pohon angka tiga dimensi dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-kanak Aisyiyah I Bangkinang Kecamatan Bangkinang Kota Kabupaten Kampar dapat dilihat peningkatan sebesar 39,25% dari Siklus I dan pada Siklus II nilai rata-rata anak 62,95% yang berarti ada kenaikan 60,38% dari siklus I. peningkatan ini terjadi karena setiap pelaksanaan pertemuan guru selalu melakukan perbaikan-perbaikan, sehingga anak-anak terbiasa dengan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pohon angka tiga dimensi. Disini guru juga selalu meneliti aspek-aspek anak yang selalu ada peningkatan yaitu kemampuan mengenal konsep bilangan yang sudah dikembangkan menjadi indikator yaitu:

1. Menunjuk lambang bilangan dari 1-10
2. Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan
3. Membilang 1 s/d 20 dengan benda.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan pembahasan, penyajian data serta analisis data mengenai upaya meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan melalui bermain pohon angka tiga dimensi anak usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-kanak Aisyiyah 1 Bangkinang Kecamatan Bangkinang Kota Kabupaten Kampar, maka penulis dapat memberikan simpulan sebagai berikut:

1. Perkembangan kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-kanak Aisyiyah 1 Bangkinang Kecamatan Bangkinang Kota Kabupaten Kampar pada awal sebelum tindakan hanya mencapai 25,56%, ini berarti perkembangan kemampuan anak belum optimal sehingga penulis tertarik untuk mengadakan Penelitian Tindakan Kelas untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan.
2. Pelaksanaan bermain pohon angka tiga dimensi yang dilakukan anak dalam kegiatan mengenal konsep bilangan anak usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-kanak Aisyiyah 1 Bangkinang Kecamatan Bangkinang Kota Kabupaten Kampar yang dibuat oleh penulis dalam penelitian tindakan kelas yang dilakukan penulis. Cara ini sangat membantu anak dalam meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan dengan baik.
3. Berdasarkan hasil analisis data dengan melihat perkembangan pada setiap siklus terjadi peningkatan dengan baik dalam meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-kanak Aisyiyah 1 Bangkinang Kecamatan Bangkinang Kota Kabupaten Kampar.

4. Peningkatan kemampuan dengan bermain pohon angka tiga dimensi yang dilakukan anak dalam kegiatan mengenal konsep bilangan anak usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-kanak Aisyiyah 1 Bangkinang Kecamatan Bangkinang Kota Kabupaten Kampar adalah sebesar 146,28% dari Pra Siklus ke Siklus II.

Rekomendasi

Dari simpulan yang dikemukakan, maka penulis akan memberikan beberapa rekomendasi, sebagai berikut:

1. Kepada guru Taman Kanak-kanak, hendaknya dapat memberikan pembelajaran melalui pohon angka tiga dimensi dalam meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan khususnya anak usia 5-6 tahun.
2. Bagi orang tua, agar dapat membantu meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak melalui bermain pohon angka tiga dimensi agar anak bisa mengenal angka dengan baik dan jelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini,Nirmala,Aditya,A Pratama. 2003. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia* Kota : Surabaya. Penerbit Prima Medya.
- Anggani,Sudono 2000.*Sumber Belajar dan Alat Permainan (Untuk Pendidikan Anak Usia Dini)*.Kota : Jakarta, Penerbit PT. Grasindo.
- B.E.F Montolalu. dkk, 2008.*Bermain dan Permainan Anak*.Kota : Jakarta, Penerbit Universitas Terbuka.
- Ernawulan,Syaodih 2008.*Bimbingan Konseling Untuk Anak Usia Dini*.Kota : Jakarta, Penerbit Universitas Terbuka
- Kak Andang, Ismail .2009.*Education Games Panduan Praktis Permainan yang Menjadikan Anak Anda Cerdas Kreatif dan Saleh*. Kota: Yogyakarta.Penerbit.Pro-U Media
- Kloponom.”*Kecerdasan Matematis Logis*” (online),
(<http://kloponom.wordpress.com>,diakses 28 maret 2016)
- Ramlimpd.blogspot.co.id/2010/10/penanaman-konsep-bilangan-pada-anak.diposkan oleh “*cahaya edukasi*” rabu,oktober 2010

Rosmala,Dewi.2005.*Berbagai Masalah Anak Taman Kanak- Kanak*. Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi, Kota : Jakarta

Zainal,Aqib 2006.*Penelitian Tindakan Kelas*.Kota : Bandung, Penerbit Yrama Widya