

MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF MELALUI KEGIATAN BERMAIN GEOMETRI PADA ANAK KELOMPOK A DI TK WIDYA BHAKTI SURABAYA

Sulasmi
PG PAUD FIP UNESA

Abstrak

Kemampuan kognitif adalah proses yang terjadi secara internal di dalam pusat susunan syaraf pada waktu manusia berpikir. Salah satu bentuk kemampuan kognitif adalah anak dapat mengenal bentuk geometri. Untuk memperkenalkan bentuk geometri pada anak dapat melalui kegiatan bermain geometri. Bermain geometri merupakan suatu aktivitas yang dilakukan secara langsung dengan senang atau gembira dan menggunakan bentuk-bentuk geometri yang terbuat dari berbagai bahan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan kognitif anak melalui kegiatan bermain geometri pada anak kelompok A di TK Widya Bhakti Surabaya. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang meliputi dua siklus. Tiap siklus dilakukan secara berdaur yang terdiri dari 4 tahap yaitu : 1) perencanaan, 2) tindakan, 3) observasi dan 4) refleksi. Data penelitian diambil melalui observasi di kelas. Berdasarkan analisis data penelitian dan pembahasan, maka diperoleh hasil bahwa melalui kegiatan bermain geometri kemampuan kognitif anak pada siklus 1 pertemuan 1 adalah sebesar 40 %, Sedangkan pada siklus 1 pertemuan 2 sebesar 60%. Pada siklus 2 pertemuan 1 hasil yang di capai adalah 73% dan pada siklus 2 pertemuan 2 menjadi sebesar 87%. Kemampuan yang ditunjukkan anak pun berubah setelah diberikan tindakan. Anak lebih senang dan antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran serta semakin percaya diri dalam mengenal geometri. Untuk itu dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian dinyatakan berhasil.

Kata kunci : kemampuan kognitif, bermain geometri

Abstract

The cognitive ability is a process that happens internally in the main of nerve structure when humans are thinking. One of type in cognitive abilities is recognizing the geometry shape. To introduce the geometry shape to children can use playing geometry. Geometry playing is an activity that done directly, happily, and using shapes of geometry that made from various material. The purpose of this research is to know the cognitive ability rising through playing geometry action for group A in Widya Bhakti Surabaya kindergarten. The research was classroom action research that comprised two cycles. Every cycle was done frequently that contained 4 stages: 1) plannind, 2) action, 3) observation and 4) reflection. The research data was taken through observation in class. Based on he data research analysis and study it show that through playing geometry the cognitive ability of child in cycle I meeting I was about 40% and in cycle I meeting II was about 60%. In cycle II meeting I, the result can be reached was 73% and cycle II meeting II became about 87%. The ability that showed by children was different after an action. The child was happier and enthusiastic in following learning action and more confidence recognizing geometry. It can be concluded that the research was successfully clarified.

Key word : cognitive ability, playing geometry

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Berdasarkan UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1, Pasal 1, Butir 14 dinyatakan bahwa “Pendidikan Anak Usia Dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Pendidikan memiliki kedudukan yang sangat strategis untuk mengembangkan mutu sumber daya manusia suatu bangsa. Pengembangan pendidikan ini akan sangat berarti jika dilakukan sejak usia dini, yakni sejak TK (Sujiono, 2009: 8)

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) 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 (<http://one.indoskripsi.com/node/2091/>).

Pendidikan anak usia dini merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitikberatkan pada peletakan dasar ke arah pertumbuhan dan perkembangan fisik (koordinasi motorik halus dan kasar), kecerdasan (daya pikir, daya cipta, kecerdasan emosi, kecerdasan spiritual), sosio-emosional (sikap dan perilaku serta agama) bahasa dan komunikasi, sesuai dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini (Depdiknas, 2004: 23).

Pendidikan anak usia dini haruslah menggunakan konsep dasar sambil bermain, belajar sambil berbuat, dan belajar melalui stimulasi. Pada perkembangan kognitif anak ada salah satu aspek perkembangan yang sering disebut dengan kemampuan berhitung. Mungkin kata berhitung bagi anak usia dini masih asing, sebenarnya berhitung tersebut bukanlah suatu aktivitas yang asing bagi anak usia dini. Sebab ilmu yang satu ini pada dasarnya sudah kenal anak sejak lama dan berhubungan dengan kegiatannya sehari-hari. Dengan demikian berhitung juga bisa diajarkan pada anak usia dini (Prasekolah). Karena pada rentang usia ini anak menunjukkan kepekaan dan minat yang semakin besar (Tim Redaksi, 2007: 39).

Pendidikan memiliki kedudukan yang sangat strategis untuk mengembangkan mutu sumber daya manusia suatu bangsa. Pengembangan pendidikan ini

akan sangat berarti jika dilakukan sejak usia dini, yakni sejak TK dimana Taman kanak kanak sebagai salah satu lembaga PAUD jalur formal, yang mana membutuhkan pendidik yang kompeten dibidangnya.. Peningkatan baik segi sarana prasarana pendidikan maupun kemampuan profesional guru dalam melaksanakan tugas mengajar dan mendidik diupayakan untuk terus menerus ditingkatkan (Depdiknas, 2004:2).

Anak TK adalah anak yang memiliki rasa ingin tahu yang besar. Seringkali anak melakukan upaya mencoba-coba untuk melakukan suatu percobaan. Faktor kognitif mempunyai peranan penting bagi keberhasilan anak dalam belajar, karena sebagian besar aktivitas dalam belajar selalu berhubungan dengan masalah mengingat dan berfikir. Kedua hal ini merupakan aktivitas yang perlu dikembangkan (Syaodih, 2005: 34)

Dalam pelaksanaan kegiatan belajar bidang kognitif, ternyata beberapa anak di kelompok A TK Widya Bhakti masih mengalami kesulitan, khususnya dalam mengenal bentuk geometri. Mereka masih sering keliru dalam menyebutkan nama-nama bentuk geometri (segitiga, lingkaran, dan persegi). Setelah diamati oleh guru, yang menjadi penyebabnya adalah karena media yang selama ini digunakan dalam bentuk verbal. Sehingga, anak mengalami kesulitan dalam mengulang nama-nama bentuk geometri karena mudah lupa.

Jumlah anak di kelompok A ada 15 anak dan tidak semua anak dapat memahami tentang pembelajaran geometri, ada sekitar 40% anak yang masih kesulitan dalam pembelajaran kognitif. dikarenakan saat proses belajar mengajar bermain geometri berorientasi pada cepat selesainya anak bermain. Selain itu, di TK Widya Bhakti Surabaya fasilitas permainan geometri masih belum memadai sehingga ketika kegiatan bermain geometri dilakukan anak-anak tidak cukup menggunakan geometri tetapi dengan hasil tanaman misalnya kentang untuk lingkaran, belimbing untuk bintang, wortel untuk persegi panjang.

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang “Meningkatkan Kemampuan Kognitif Melalui Kegiatan Bermain Geometri Pada Anak Kelompok A di TK Widya Bhakti Surabaya” Dalam pelaksanaan kegiatan belajar bidang kognitif, ternyata beberapa anak di kelompok A TK Widya Bhakti masih mengalami kesulitan, khususnya dalam mengenal bentuk geometri. Mereka masih sering keliru dalam menyebutkan nama-nama bentuk geometri (segitiga, lingkaran, dan persegi). Setelah diamati oleh guru, yang menjadi penyebabnya adalah karena media yang selama ini digunakan dalam bentuk verbal. Sehingga, anak mengalami kesulitan dalam mengulang nama-nama bentuk geometri karena mudah lupa.

Jumlah anak di kelompok A ada 15 anak dan tidak semua anak dapat memahami tentang pembelajaran geometri, ada sekitar 40% anak yang masih kesulitan dalam pembelajaran kognitif. dikarenakan saat proses belajar mengajar bermain geometri berorientasi pada cepat selesainya anak bermain. Selain itu, di TK Widya Bhakti Surabaya fasilitas permainan geometri masih belum memadai sehingga ketika kegiatan bermain geometri dilakukan anak-anak tidak cukup menggunakan geometri tetapi dengan hasil tanaman misalnya kentang untuk lingkaran, belimbing untuk bintang, wortel untuk persegi panjang.

Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah aktivitas guru dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak melalui kegiatan bermain geometri di TK Widya Bhakti Surabaya?

1. Bagaimanakah aktivitas murid dalam meningkatkan kemampuan kognitif melalui kegiatan bermain geometri di TK Widya Bhakti Surabaya?
2. Bagaimanakah hasil kegiatan bermain geometri dalam meningkatkan kemampuan kognitif di TK Widya Bhakti?

Tujuan Penelitian

1. Mengetahui aktivitas guru dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak melalui kegiatan bermain geometri di TK Widya Bhakti Surabaya.
2. Mengetahui aktivitas murid dalam meningkatkan kemampuan kognitif melalui kegiatan bermain geometri di TK Widya Bhakti Surabaya.
3. Mengetahui hasil kegiatan bermain geometri dalam meningkatkan kemampuan kognitif di TK Widya Bhakti.

Manfaat

Penelitian ini diharapkan memiliki manfaat antara lain : Bagi siswa, penelitian tindakan kelas ini dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak melalui kegiatan bermain geometri. Bagi guru, hasil penelitian tindakan kelas ini dapat memperbaiki kinerja guru dalam perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak.

Definisi Operasional, Ruang Lingkup, dan Keterbatasan Penelitian

1. Definisi Operasional

Bermain geometri adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh seseorang yang menggunakan media geometri dan membuat berbagai macam bentuk bangunan dari geometri yaitu bentuk segitiga, persegi, dan lingkaran.

Kemampuan kognitif adalah pengembangan daya pikir anak dengan berbagai

media yaitu bentuk geometri yang terdiri dari bentuk segitiga, persegi, dan lingkaran.

2. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada penelitian ini adalah :

- a. Untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak melalui bermain geometri di perlukan metode yang cocok.
- b. kemampuan kognitif anak melalui kegiatan bermain geometri akan meningkat jika menggunakan metode pembelajaran yang sesuai.

3. Batasan penelitian

- a. Subjek dalam penelitian ini adalah anak TK Widya Bhakti Surabaya kelompok A yang berjumlah 15 anak.
- b. Media yang digunakan adalah hasil tanaman

KAJIAN PUSTAKA

Kemampuan Kognitif

Pengertian Kognitif

Menurut Asmawati (2010:7) pendidikan anak usia dini merupakan bentuk pendidikan yang fundamental dalam kehidupan seorang anak yang pendidikan pada masa ini sangat menentukan keberlangsungan anak itu sendiri juga bagi suatu bangsa. Oleh karena itu anak usia dini merupakan aset dan investasi masa depan bagi suatu bangsa. Bangsa Indonesia dua puluh lima tahun ke depan sangat bergantung pada anak-anak usia dini yang ada pada masa sekarang. Kita tidak dapat memungkiri bahwa pendidikan anak usia dini perlu mendapat perhatian yang sangat serius dari semua pihak baik, pemerintah, masyarakat dan pihak-pihak lain yang terkait dan memiliki perhatian terhadap pengembangan sumber daya manusia di masa datang. Oleh karena itu, kebijakan dan standarisasi teknis pendidikan untuk anak usia dini perlu dibuat dan disusun dengan pemikiran yang matang dan menyeluruh.

Menurut (Jamaris, 2008: 18) berhitung adalah proses yang terjadi secara internal di dalam pusat susunan saraf pada waktu manusia berpikir.

Kognitif memiliki pengertian yang luas mengenai berpikir dan mengamati, jadi merupakan tingkah laku yang mengakibatkan orang memperoleh pengetahuan atau yang dibutuhkan anak untuk menggunakan pengetahuan Padmonodewo (dalam Depdiknas, 2009: 56).

Perkembangan kognitif menurut Piaget (dalam Depdiknas, 2009: 57) merupakan suatu proses yang bersifat kumulatif. Artinya, perkembangan dahulu akan menjadi dasar bagi perkembangan selanjutnya. Berhitung seringkali disinonimkan dengan intelektual, karena proses intelektual banyak berhubungan dengan berbagai konsep yang telah dimiliki anak dan berkenaan dengan bagaimana anak menggunakan kemampuan berfikirnya

dalam memecahkan suatu persoalan. Piaget (dalam Patmonodewo, 2003: 40) menjelaskan bahwa perkembangan kognitif terdiri dari empat tahapan perkembangan yaitu: Tahapan sensorimotor (0-2 tahun), tahapan praoperasional (2-7 tahun), tahapan konkrit operasional (6-12 tahun) dan tahapan formal operasional (11 tahun hingga dewasa). Tahapan-tahapan tersebut berkaitan dengan pertumbuhan kematangan dan pengalaman anak, Yang menjadikan kecepatan perkembangan anak bersifat pribadi tidak selalu sama untuk masing-masing anak Perkembangan kognitif pada anak usia dini berada pada periode *Praoprasional* usia 2-6 tahun, yaitu tahapan di mana anak belum mampu menguasai operasi mental secara logis. Yang dimaksud dengan operasi di sini adalah kegiatan-kegiatan yang diselesaikan secara mental bukan fisik. Periode ini ditandai dengan berkembangnya representasional, atau “*symbolic Function*“ yaitu kemampuan menggunakan sesuatu untuk merepresentasikan (mewakili) sesuatu yang lain dengan menggunakan simbol (kata-kata, gesture/bahasa gerak, dan benda atau peristiwa) untuk melambangkan suatu kegiatan, benda yang nyata, atau peristiwa (Yusuf, 2004: 165).

Perkembangan kognitif menunjukkan perkembangan dari cara anak berpikir. Kemampuan anak untuk mengkoordinasi berbagai cara berpikir untuk menyelesaikan berbagai masalah dapat dipergunakan sebagai tolok ukur pertumbuhan kecerdasan (Patmonodewo, 2003: 39).

Dengan demikian, mengklasifikasi atau mengelompokkan dapat membantu anak membentuk konsep-konsep dan berpikir secara logis. Seperti dikemukakan oleh Piaget (dalam Martuti, 2008: 9). Anak menjalani tahap perkembangan kognitif sampai akhirnya proses berfikir anak menyamai orang dewasa. Ini adalah proses yang terperinci mengenai perkembangan intelektual anak. Bahwa saat bermain, seorang anak tidak belajar sesuatu yang baru, tetapi mereka mencoba mempraktikkan dan mengonsolidasikan ketrampilan yang baru diperoleh.

Anak usia 4–6 tahun merupakan bagian dari anak usia dini yang berada pada rentangan usia lahir sampai 6 tahun. Pada usia ini secara terminologi disebut sebagai anak usia prasekolah. Perkembangan kecerdasan pada masa ini mengalami peningkatan 50% menjadi 80%. Pengembangan kemampuan kognitif bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berfikir anak untuk dapat mengolah perolehan belajarnya, dapat menemukan bermacam-macam alternatif pemecahan masalah, membantu anak untuk mengembangkan logika matematikanya, dan pengetahuan akan ruang dan waktu, serta mempunyai kemampuan untuk memilah–milah,

mengelompokkan serta mempersiapkan pengembangan kemampuan berpikir teliti (Depdiknas, 2004: 4).

Anak usia 4 tahun telah dapat mengklasifikasikan benda berdasarkan satu kategori. Mereka juga mulai menunjukkan ketertarikan pada angka dan kuantitas, seperti menghitung, mengukur, dan membandingkan (Musfiroh, 2008: 29).

Pembelajaran di taman kanak–kanak bersifat spesifik didasarkan pada tugas–tugas pertumbuhan anak dengan mengembangkan aspek–aspek perkembangan yang meliputi moral dan nilai–nilai agama, sosial emosional, kemandirian, bersifat, kognitif, fisik motorik dan seni. Anak dalam tumbuh kembangnya melalui alam sekitar akan memperoleh bermacam–macam pengetahuan tentang lingkungannya baik yang terkait dengan makhluk hidup misalnya : manusia, binatang, tumbuh–tumbuhan, dan makhluk tidak hidup, misalnya bumi, matahari, bulan, bintang, rumah dan sebagainya. Selain itu anak pada usia TK memiliki rasa ingin tau terhadap lingkungannya. Hal ini terlihat dengan adanya pertanyaan–pertanyaan yang sering diajukan oleh anak misalnya tentang warna pelangi, hujan, banjir dan sebagainya (Depdiknas, 2004:7).

Pengajaran dikatakan efektif bila guru dapat membimbing anak–anak untuk memasuki situasi yang memberikan pengalaman–pengalaman yang dapat menimbulkan kegiatan belajar pada anak itu. Guru secara terus menerus membimbing anak untuk berpartisipasi secara aktif dan tekun mengikuti pengajaran secara sukarela. Oleh karena itu, pengalaman belajar yang diberikan guru dalam kegiatan demonstrasi harus relevan dengan kehidupan dan ada kesinambungan dengan pengalaman yang lalu maupun dengan pengalaman yang akan datang (Moeslichatoen, 2004:112 – 113).

Macam-macam Kemampuan Kognitif

Menurut Vygotsky (dalam Syaodih, 2005: 32-33) kemampuan kognitif anak terbagi atas;

Kemampuan memperhatikan dan mengamati, yaitu diawali dengan keberfungsian panca indra anak. Anak memperhatikan sesuatu obyek yang nyata dengan menggunakan mata dan telinganyan. Dari proses memperhatikan dan mengamati terjadi banjir informasi/pengetahuan pada diri anak. Informasi itu disimpan dalam otak/memorinya sebagai suatu pengetahuan yang dimiliki.

Kemampuan mengingat, yaitu suatu aktivitas kognitif di mana anak menyadari bahwa pengetahuan itu berasal dari kesan-kesan atau pengalaman yang diperoleh pada masa lampau. Dalam proses mengingat, anak berhubungan dengan berbagai informasi/pengetahuan yang dimiliki dan secara langsung anak tidak berhadapan dengan obyeknya.

Kemampuan berpikir konvergen, yaitu kemampuan yang menggunakan informasi yang telah diperoleh dan disimpan untuk menemukan satu jawaban yang benar. Pada saat berpikir anak dihadapkan pada obyek-obyek yang diawali dengan kesadaran, artinya tidak secara langsung berhadapan dengan obyek secara fisik seperti sedang mengamati sesuatu ketika anak melihat, meraba atau mendengar

Kegiatan Bermain Geometri

Pengertian Bermain Geometri

Bermain merupakan suatu aktivitas yang langsung, spontan di mana seorang anak berinteraksi dengan orang lain, benda-benda di sekitarnya, dilakukan dengan senang (gembira), atas inisiatif sendiri, menggunakan daya khayal, panca indra, dan seluruh anggota tubuhnya (Gunarti, 2008: 18).

Geometri merupakan potongan kayu yang memiliki macam-macam bentuk serta tidak hanya terbuat dari kayu melainkan beragam bahan yang digunakan misalnya karton, busa, karet (Yunianto, 2006: 1)

Geometri merupakan salah satu konsep dalam matematika yang harus dikenalkan kepada anak didik (Suhendra, 2005:1).

Jadi, pengertian bermain geometri merupakan suatu aktivitas yang dilakukan secara langsung dengan senang atau gembira dan menggunakan bentuk-bentuk geometri yang terbuat dari beragam bahan.

Manfaat Bermain Geometri Bagi AUD

Menurut Alexander dalam tulisanya "*All About Unit Block Play*" manfaat yang diperoleh anak melalui bermain geometri antara lain :

- Pengembangan berhitung, mencakup simbolisasi dan penyajian, comparisons, penggolongan, konsep, *directionalist*, berurutan, pemikiran yang berbeda dan logika berpikir
- Pengembangan fisik, yang mencakup koordinasi, persepsi, visual, pengembangan motorik orientasi spasial/ruang, dan koordinasi motorik yang bagus.
- Sosial emosional, mencakup pengembangan kompetensi / wewenang, kesuksesan harga diri, otonomi/kemandirian, inisiatif, persamaan, kerjasama, negosiasi, kompromi, dan tanggung jawab.
- Kreativitas, mencakup asosiasi, hubungan, pemecahan masalah, mencari solusi baru, dan eksplorasi sensori.
- Matematika, mencakup area, ukuran, order, ruang, bentuk, angka, pemetaan, pola, perkiraan, hubungan antar satuan dan penjumlahan / penambahan

- Keaksaraan, mencakup pemberian nama, kosa kata, menceritakan kembali, mengarang cerita, membuat dan menggunakan lambang, menggunakan buku referensi, dan menulis.

Langkah-Langkah Bermain Geometri

- Sebelum bermain, berilah penjelasan pada anak bahwa benda-benda di sekeliling kita memiliki bentuk yang bermacam-macam. Ada segitiga, lingkaran, dan persegi. Beri kesempatan anak untuk bertanya. Jika mungkin, tunjukkan benda yang memiliki bentuk serupa.
- Letakkan wortel yang sudah dibentuk geometri secara acak pada tiap kelompok.
- Kemudian guru memberi instruksi untuk menunjukan nama bentuk geometri sambil diangkat..
- Setelah itu anak membuat bentuk bangunan dari wortel bentuk geometri. Dorong anak untuk saling membantu.
- Jika sudah ajaklah mereka berdiri atau keluar ruangan untuk mencari benda yang memiliki bentuk yang mirip.

Perlu diperhatikan dalam permainan ini yaitu:

- Fokus permainan pada penguasaan bangun geometri.
- Jika anak cenderung berebut, beri kesempatan pada anak untuk menunjukan bentuk geometri yang dimaksud.
- Permainan ini diberikan di semester 2. Jika ingin diberikan di semester 1, bentuk geometri yang dipilih sebaiknya tidak lebih dari 3 bentuk.

Anak Taman Kanak-kanak

Definisi Anak Taman Kanak-kanak

Pendidikan Taman Kanak-Kanak bertujuan : (1) membangun landasan bagi perkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kritis, kreatif, inovatif, mandiri, percaya diri, dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab, (2) mengembangkan potensi kecerdasan spiritual, intelektual, emosional, dan sosial peserta didik pada masa emas pertumbuhannya dalam lingkungan bermain yang edukatif dan menyenangkan (Depdiknas, 2004:4).

Anak TK sendiri sebenarnya masih dalam tahap berpikir konkrit, sehingga anak butuh pembelajaran yang menggunakan pendekatan konkrit. Melalui panca inderanya, anak melakukan aktivitas kognitif untuk mendapatkan pengalaman langsung. Pengalaman langsung berdasarkan pengamatan terhadap suatu objek

adalah awal dari pengenalan terhadap suatu objek (Djamaroh, 2005:97).

Pendidikan Taman Kanak-kanak merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitikberatkan pada peletakan dasar ke arah pertumbuhan dan perkembangan fisik (koordinasi motorik halus dan kasar), kecerdasan (daya pikir, daya cipta, kecerdasan emosi, kecerdasan spiritual), sosio emosional (sikap dan perilaku serta agama) bahasa dan komunikasi, sesuai dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini.

Pembelajaran di taman kanak-kanak bersifat spesifik didasarkan pada tugas-tugas pertumbuhan anak dengan mengembangkan aspek-aspek perkembangan yang meliputi moral dan nilai-nilai agama, sosial emosional, kemandirian, bersifat, kognitif, fisik motorik dan seni. Anak dalam tumbuh kembangnya melalui alam sekitar akan memperoleh bermacam-macam pengetahuan tentang lingkungannya baik yang terkait dengan makhluk hidup misalnya : manusia, binatang, tumbuh-tumbuhan, dan makhluk tidak hidup, misalnya bumi, matahari, bulan, bintang, rumah dan sebagainya. Selain itu anak pada usia TK memiliki rasa ingin tau terhadap lingkungannya. Hal ini terlihat dengan adanya pertanyaan-pertanyaan yang sering diajukan oleh anak misalnya tentang warna pelangi, hujan, banjir dan sebagainya (Depdiknas, 2004:7).

Ada banyak hal yang dapat diperoleh dengan memahami karakteristik anak usia TK antara lain :

- a. Mengetahui hal-hal yang dibutuhkan oleh anak yang bermanfaat bagi perkembangan hidupnya.
- b. Mengetahui tugas-tugas perkembangan anak sehingga dapat memberikan stimulasi kepada anak agar dapat melaksanakan tugas perkembangan dengan baik.
- c. Mengetahui bagaimana membimbing proses belajar anak pada saat yang tepat sesuai dengan kebutuhannya.
- d. Menaruh harapan dan tuntutan terhadap anak secara realistis.
- e. Mampu mengembangkan potensi anak secara optimal sesuai dengan keadaan dan kemampuan

Tujuan Pendidikan Taman Kanak-kanak

Menurut (Depdiknas, 2004:32) ada beberapa tujuan pendidikan Taman Kanak-kanak yaitu:

- a. Membangun landasan bagi berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Berakhlak mulia, berkepribadian luhur, sehat, berilmu, cakap, kritis, kreatif, inovatif, mandiri, percaya diri, dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggungjawab.
- b. Mengembangkan potensi kecerdasan spiritual, intelektual, emosional, kinestetis, dan sosial

peserta didik pada masa usia emas pertumbuhan dalam lingkungan bermain yang edukatif dan menyenangkan.

- c. Membantu peserta didik mengembangkan berbagai potensi baik psikis maupun fisik yang meliputi nilai-nilai agama dan moral, sosial-emosional, kemandirian, kognitif dan bahasa, dan fisik/motorik, untuk siap memasuki pendidikan dasar

Karakteristik anak TK

Menurut Snowman (dalam Patmonodewo, 2003:302) mengemukakan karakteristik anak TK. karakteristik yang dikemukakan meliputi aspek fisik, sosial, emosi dan kognitif anak.

- a. Karakteristik Fisik Anak TK yaitu:

- 1) Anak TK umumnya aktif. Mereka telah memiliki penguasaan atau kontrol terhadap tubuhnya dan sangat menyukai kegiatan yang dilakukan sendiri.
- 2) Setelah anak melakukan berbagai kegiatan, anak membutuhkan istirahat yang cukup, seringkali anak tidak menyadari bahwa mereka harus beristirahat cukup. jadwal aktivitas yang tenang diperlukan anak.
- 3) Otot-otot besar pada anak TK lebih berkembang dari kontrol terhadap jari dan tangan. Oleh karena itu biasanya anak belum terampil, belum bisa melakukan kegiatan yang rumit seperti misalnya, mengikat tali sepatu.
- 4) Anak masih sering mengalami kesulitan apabila harus memfokuskan pandangannya pada objek-objek yang kecil ukurannya, itulah sebabnya koordinasi tangan masih kurang sempurna.
- 5) Walaupun tubuh anak lentur, tetapi tengkorak kepala yang melindungi otak masih lunak. Hendaknya berhati-hati bila anak berkelahi dengan teman-temannya, sebaiknya dilerai, sebaiknya dijelaskan kepada anak-anak mengenai bahannya.
- 6) Walaupun anak lelaki lebih besar, anak perempuan lebih terampil dalam tugas yang bersifat praktis, khususnya dalam tugas motorik halus, tetapi sebaiknya jangan mengkritik anak lelaki apabila ia tidak terampil, jauhkan dari sikap membandingkan anak lelaki-perempuan, juga dalam kompetisi

ketrampilan seperti apa yang disebut di atas.

Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Kegiatan Bermain Geometri

Kognitif adalah merupakan tingkah laku yang mengakibatkan orang memperoleh pengetahuan atau yang dibutuhkan anak untuk menggunakan pengetahuan. Untuk pelaksanaan pembelajaran kognitif sangat dibutuhkan penggunaan media konkrit yaitu geometri yang terbuat dari hasil tanaman untuk membantu guru memaparkan materi dan membantu siswa lebih cepat memahami materi ajar.

Dari pengertian di atas peneliti dapat mengambil kesimpulan bahwa bermain geometri dapat digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak.

Hipotesis Tindakan

Dalam penelitian ini hipotesis tindakan yang diajukan, yaitu : “Kemampuan kognitif anak pada kelompok A TK Widya Bhakti Surabaya dapat meningkat melalui kegiatan bermain geometri.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan menggunakan desain model spiral. PTK menggabungkan pengumpulan data yang telah dilakukan oleh guru dengan penggunaan hasil penelitian. Dengan adanya PTK maka diharapkan guru dapat berfikir reflektif melakukan diskusi dan dapat membuat keputusan sendiri dalam mengatasi masalah yang dihadapi siswa didiknya di kelas.

Daur ulang dalam penelitian tindakan kelas (PTK) diawali dengan perencanaan tindakan (*planning*), penerapan tindakan (*action*), mengobservasi (*observing*), dan melakukan refleksi (*reflecting*), dan seterusnya sampai perbaikan atau peningkatan yang diharapkan tercapai.

Dengan adanya PTK diharapkan dapat memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Dengan dilaksanakannya PTK, maka disini guru berperan sebagai peneliti.

Diharapkan dengan teknik penelitian tindakan kelas peneliti dapat mengetahui apakah ada perubahan positif pada diri siswa dalam hal kemampuan kognitif melalui kegiatan bermain geometri pada anak kelompok A TK Widya Bhakti Surabaya.

Rencana Penelitian

Penelitian kali ini direncanakan menggunakan II siklus dan setiap siklus dilakukan dalam 2 kali pertemuan. Jika setiap siklus belum menunjukkan hasil yang meningkat (kurang lebih 80%) maka akan dilanjutkan pada siklus berikutnya. Dan jika telah mencapai hasil 85% secara keseluruhan, maka siklus dinyatakan selesai. Model penelitian ini terdiri dari:

1. Perencanaan (*planning*), yaitu membuat skenario pembelajaran dan mempersiapkan fasilitas dan sarana pendukung yang diperlukan.
2. Tindakan (*action*). Pada tahapan ini skenario tindakan yang telah direncanakan dilaksanakan oleh guru. Pada saat yang bersamaan, dalam kegiatan ini juga disertai dengan kegiatan observasi dan interpretasi (pengamatan).
3. Observasi (*observing*). Pada tahap ini data-data tentang pelaksanaan tindakan dikumpulkan dengan alat bantu instrumen pengamatan yang telah dibuat.
4. Refleksi (*reflecting*), yaitu kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah terjadi.

Subjek dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di TK Widya Bhakti Surabaya dan subjek penelitian adalah anak-anak kelompok A dengan jumlah 15 anak, terdiri dari 8 anak perempuan dan 7 anak laki-laki

Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2011-2012 pada bulan Juni di semester genap.

Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian tindakan kelas yang akan dilakukan terbagi dalam perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan persiklus dengan dua kali pertemuan yaitu:

SSiklus I, Pertemuan 1 dan 2

Rencana Tindakan

Penelitian dilakukan di TK Widya Bhakti Surabaya kelompok A yang berjumlah 15 anak. Dengan menerapkan kegiatan bermain geometri untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak. Penelitian ini berlangsung dalam jangka waktu dua minggu. Setiap siklus dilakukan sebanyak dua kali pertemuan.

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data kualitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi secara langsung dengan menggunakan alat bantu instrumen yang disusun oleh peneliti sendiri.

Peneliti menganggap bahwa pengembangan kemampuan kognitif anak yang dilaksanakan melalui kegiatan bermain geometri dikatakan berhasil jika minimal rata-rata 80% dari seluruh siswa yang hadir menguasai kemampuan kognitif. Rencana tindakan tersebut meliputi hal-hal sebagai berikut :

- 1.Membuat skenario pembelajaran dan menyusun rancangan kegiatan harian (RKH) persiklus.
- 2..Membuat jadwal penelitian dalam siklus I dan siklus II.
- 3.empersiapkan media belajar yang akan digunakan.
- 4.Membuat format observasi penilaian dalam kegiatan pembelajaran.

Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap ini adalah melaksanakan kegiatan pembelajaran yang telah direncanakan dalam RKH.

Observasi

Observasi dilakukan ketika proses pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi penilaian yang telah dibuat untuk mengamati dan menilai aktivitas serta kemampuan anak dan proses mengajar guru/peneliti selama kegiatan berlangsung.

Refleksi

Dari hasil observasi guru dapat mengadakan refleksi dengan cara melihat sejauhmana kemampuan yang telah dicapai anak. Selain itu guru dapat mengetahui efektifitas dan hasil kegiatan yang dilakukan pada pembelajaran melalui kegiatan pada siklus sebelumnya hal tersebut digunakan sebagai acuan pada siklus berikutnya.

Siklus II, Pertemuan 1 dan 2.

Rencana Tindakan

Penelitian dilakukan di TK Widya Bhakti Surabaya kelompok A yang berjumlah 15 anak. Dengan menerapkan kegiatan bermain geometri untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak. Penelitian ini berlangsung dalam jangka waktu dua minggu. Setiap siklus dilakukan sebanyak dua kali pertemuan.

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data kualitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi secara langsung dengan menggunakan alat bantu instrumen yang disusun oleh peneliti sendiri.

Peneliti menganggap bahwa pengembangan kemampuan kognitif anak yang dilaksanakan melalui kegiatan bermain geometri dikatakan berhasil jika minimal rata-rata 80% dari seluruh siswa yang hadir menguasai kemampuan kognitif.

Rencana tindakan tersebut meliputi hal-hal sebagai berikut :

1. Membuat skenario pembelajaran dan menyusun rancangan kegiatan harian (RKH) persiklus.
2. Membuat jadwal penelitian dalam siklus I dan siklus II.
3. Mempersiapkan media belajar yang akan digunakan.
4. Membuat format observasi penilaian dalam kegiatan pembelajaran.

Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap ini adalah melaksanakan kegiatan pembelajaran yang telah direncanakan dalam RKH.

Observasi

Observasi dilakukan ketika proses pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi penilaian yang telah dibuat untuk mengamati dan menilai

aktivitas serta kemampuan anak dan proses mengajar guru/peneliti selama kegiatan berlangsung.

Refleksi

Dari hasil observasi guru dapat mengadakan refleksi dengan cara melihat sejauhmana kemampuan yang telah dicapai anak. Selain itu guru dapat mengetahui efektifitas dan hasil kegiatan yang dilakukan pada pembelajaran melalui kegiatan pada siklus sebelumnya, hal tersebut digunakan sebagai acuan pada siklus berikutnya.

Teknik Observasi

Observasi adalah pengamatan yang meliputi kegiatan pemusatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera (Arikunto, 2002:133). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik observasi karena observasi merupakan suatu pengamatan yang melibatkan panca indera sehingga dapat digunakan sebagai metode pengumpulan data yang akurat dan komprehensif dan penelitian akan memperoleh hasil yang optimal.

Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui keefektifan suatu metode dalam kegiatan pembelajaran perlu dilakukan analisis data. Pada penelitian tindakan kelas ini digunakan analisis deskripsi kualitatif yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh, dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan kognitif anak juga untuk mengetahui peningkatan ketrampilan guru dalam mengelola kelas.

Disini tingkat keberhasilan yang diharapkan terjadi minimal 80% dengan kriteria tiap skor yaitu:

Skor 4 = Baik Sekali

Skor 3 = Baik

Skor 2 = Cukup

Skor 1 = Kurang

Hasil yang didapat kemudian di analisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

Keterangan :

P = Hasil jawaban dalam %

f = Nilai yang diperoleh

N = Jumlah item pengamatan

(Arikunto, 2002:183)

Hasil analisis ini digunakan sebagai bahan refleksi untuk mendapatkan cara yang lebih sesuai dalam proses belajar mengajar.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Aktivitas Guru juga senantiasa meningkat dalam setiap siklus.

Aktifitas Guru pada siklus I (pertemuan 1 dan 2) aktifitas positif yang dominan

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

adalah guru senantiasa memberikan motivasi pada siswa sehingga anak semakin bersemangat mengikuti kegiatan sampai selesai. Guru juga telaten dalam membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam bermain geometri. Sehingga dengan adanya bimbingan dari Guru maka siswa dapat mengatasi kesulitan yang mereka hadapi. Sedangkan aktifitas negatif yang nampak pada pelaksanaan siklus I (pertemuan 1 dan 2) adalah guru kurang memperhatikan kesiapan anak dalam menerima materi yang akan disampaikan. Guru terburu-buru menyampaikan materi di saat anak masih dalam kondisi yang masih ramai, sehingga materi yang disampaikan oleh Guru tidak dapat ditangkap dengan baik oleh anak. Sedangkan dalam pelaksanaan siklus II (pertemuan 1 dan 2) aktifitas positif yang dominan muncul adalah Guru lebih sering memberikan *reward* pada siswa yang menunjukkan peningkatan. *Reward* yang diberikan adalah berupa pemberian pujian dan stempel bintang pada siswa. Dengan adanya *reward* tadi maka siswa menjadi lebih termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sampai dengan selesai. Sedangkan aktifitas negatif yang nampak pada siklus II (pertemuan 1 dan 2) adalah perhatian Guru terkadang masih kurang merata. Guru lebih memperhatikan siswa yang mengalami kesulitan, sedangkan siswa yang lain sedikit memperoleh perhatian.

Aktivitas siswa senantiasa mengalami peningkatan di setiap siklusnya.

Aktivitas siswa pada siklus I (pertemuan 1 dan 2) aktivitas positif yang dominan adalah siswa sangat antusias dalam melakukan kegiatan bermain geometri, karena kegiatan ini jarang sekali dilakukan di kelas. Aktivitas negatif yang dominan adalah siswa kurang tertib dan kurang bisa berkonsentrasi pada saat guru menerangkan. Beberapa siswa masih suka mengganggu dan menjahili teman lainnya, sehingga terkadang suasana kelas menjadi sedikit gaduh. Siswa juga masih belum bisa mematuhi aturan bermain yang telah disepakati. Kemandirian siswa dalam melakukan kegiatan bermain geometri masih kurang. Siklus II (pertemuan 1 dan 2) aktifitas positif siswa yang dominan adalah siswa sudah bisa memperhatikan penjelasan dari Guru. Mereka juga sudah mulai bisa mematuhi aturan bermain yang telah dibuat, dan kemandirian mereka dalam bermain geometri juga telah berkembang. Aktivitas negatif yang dominan muncul adalah pada beberapa siswa masih saja kurang tertib dalam memperhatikan penjelasan dari Guru.

Hasil belajar siswa secara keseluruhan mengalami peningkatan.

Pada pelaksanaan siklus I (pertemuan 1 dan 2) tingkat keberhasilan yang telah dicapai oleh siswa memang masih rendah, yaitu sebanyak 40% pada siklus I pertemuan 1, namun di pertemuan 2 meningkat menjadi 60%. Pada pelaksanaan siklus II (pertemuan 1 dan 2) tingkat keberhasilan terus mengalami peningkatan. Dalam pertemuan 1 sudah menunjukkan peningkatan yang tajam yaitu sebanyak 73%, di pertemuan 2 semakin meningkat menjadi 87%. Untuk itu dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian tentang “Meningkatkan Kemampuan Kognitif Melalui Kegiatan Bermain Geometri Pada Anak Di TK Widya Bhakti Surabaya” dinyatakan berhasil.

Hal ini dapat dilihat pada Diagram 4.1 berikut :

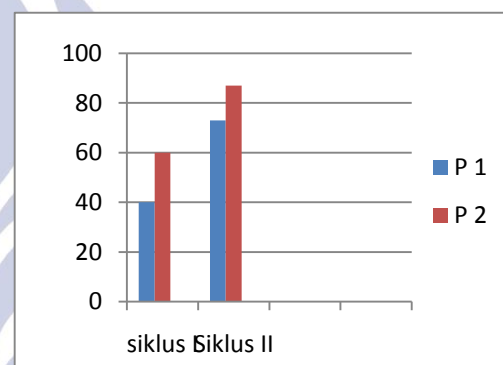


Diagram 4.1 Kemampuan anak dalam kognitif

Menurut Crow & Crow (dalam Djamaroh, 2005: 167) bahwa anak-anak pada masa permulaan sekolah dapat distimulus untuk memperkuat pekerjaan-pekerjaan yang baik melalui pujian-pujian dari Guru, menampilkan anak sebagai juara atau dengan memberikan hadiah-hadiah yang bersifat kebetulan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Simpulan dari hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan sebagai berikut :

1. Guru dalam mengajar mulai mampu memotivasi siswa dalam bermain geometri, mengelola kelas, tanya jawab kepada siswa, memanfaatkan media dengan baik. Sehingga, proses kegiatan bermain geometri untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak pada kelompok A di TK Widya Bhakti Surabaya berjalan dengan lancar.
2. Aktivitas siswa dalam melakukan kegiatan bermain geometri lebih meningkat hal ini ditunjukkan dalam perolehan keberhasilan mulai dari siklus I pertemuan 1 mencapai 40%, siklus I pertemuan 2 mencapai 60%, siklus II pertemuan

1 mencapai 73%, pada siklus II pertemuan 2 meningkat sebesar 87%.

Saran

Adapun saran yang dapat diajukan dalam penelitian ini;

1. Guru hendaknya termotivasi untuk mencari media geometri untuk belajar yang lebih bervariasi agar dapat memberikan keberhasilan yang optimal dalam meningkatkan kemampuan kognitif.
2. Hendaknya kegiatan bermain geometri dapat diberikan secara kontinyu untuk mendapatkan hasil yang memuaskan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Asmawati, luluk. 2010. *Majalah Al-Falah*. Surabaya: Yayasan Dana Sosial Al-Falah.
- Aqib, Zainal. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru*. Bandung. Yrama Widya.
- Depdiknas. 2004. *Kurikulum TK dan RA*. Jakarta: Depdiknas
- Depdiknas. 2009. *Pendidikan Dan Pelatihan Profesi Guru (PLPG)*. Surabaya: UNESA
- Djamaroh, Syaiful Bahri. 2005. *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta : Rineka Cipta
- Gunarti Winda. 2008. *Metode Pengembangan dan Kemampuan Dasar Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- <http://one.indoskripsi.com/node/2091/>
- Jamaris, Martini. 2008. *Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-kanak*. Jakarta : Grasindo
- Martuti. A. 2008. *Mengelola PAUD*. Yogyakarta: Kreasi Wacana
- Moeslichatoen. 2004. *Metode Pengajaran di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta : Rineka Cipta
- Musfiroh, Tadjikroatun. 2008. *Cerdas Melalui Bermain*. Jakarta : PT Gramedia
- Patmonodewo, Soemiarti. 2003. *Buku Ajar Pendidikan Prasekolah*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sudikin, dkk. 2002. *Manajemen Penelitian Kelas*. Jakarta: Insan Cendekia.
- Suhendra. 2005. *Senang Matematika*. Bandung. Erlangga
- Sujiono, Yuliani N. 2009. *Konsep Dasar PAUD*. Jakarta. PT Indeks
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2005. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Susilo, Herawati, dkk. 2009. *Penelitian Tindakan sebagai Sarana Pengembangan Keprofesionalan Guru dan Calon Guru*. Malang : Bayumedia Publishing.
- TIM Redaksi. 2007. *Anak Prasekolah Ayahbunda*, Jakarta: Gaya Favorit Press.
- Yunianto, Maulana Adien. 2006. *Melejitkan Potensi Kecerdasan Anak*. Jakarta: Karya Bakti
- Yusuf, Syamsu LN. 2004. *Psikologi Perkembangan Anak Dan Remaja*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya