

PEMANFAATAN MEDIA BALOK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK USIA 3 - 4 TAHUN

**Nidiya Sabta
Nurhenti Dorlina Simatupang**

PG PAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
Jalan Teratai No. 4 Surabaya 6023 Email:(nidiasabta@ymail.com)(nurhentisimatupang@yahoo.co.id)

Abstract: *This study used classroom action research. The aim of this study is to determine an increased ability of the children's cognitive by playing blocks. The research subjects were children in group B Age 3-4 Years old of PPT Tunas Bangsa Surabaya, in total 20 children consisting of 9 girls and 11 boys. Researchers used the method of observation and documentation to collect data. Analysis of the data used in this research is the analysis of descriptive and qualitative. The results showed an increased ability of the students' cognitive at 90% based on the evaluation of the results on the first cycle and second cycle. It can be concluded that the implementation of learning by utilizing beams media to improve children's cognitive abilities can be implemented in the learning process.*

Keywords: *Media blocks, Cognitive ability.*

Abstrak: Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk mengetahui adanya peningkatan kemampuan kognitif anak melalui bermain balok. Subjek penelitian adalah anak kelompok B usia 3-4 tahun di PPT Tunas Bangsa Surabaya yang berjumlah 20 anak terdiri dari 9 anak perempuan dan 11 anak laki-laki. Peneliti menggunakan metode observasi dan dokumentasi untuk mengumpulkan data. Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif anak sebesar 90% berdasarkan evaluasi hasil dari siklus I dan siklus II. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan memanfaatkan media balok untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak dapat dilaksanakan dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: Media balok, Kemampuan kognitif.

Masa usia dini merupakan masa untuk meletakkan dasar pertama dalam mengembangkan kemampuan fisik, kognitif, bahasa, sosial emosional, dan konsep diri disiplin kemandirian seni moral dan nilai-nilai agama. Piaget membagi 4 tingkat perkembangan kemampuan otak untuk berpikir mengembangkan pengetahuan (kognitif), yaitu tahapan sensomotorik, praoperasional konkrit, dan operasional formal. Anak taman kanak-kanak dalam tahapan praoperasional karena anak menggunakan logika pada tempatnya (Sudjiono, 2010: 34). Teori tersebut sesuai

dengan salah satu bidang pengembangan kemampuan dasar yang ada di PAUD yaitu kemampuan dasar kognitif. Kognitif adalah suatu proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilaksanakan di PPT Tunas Bangsa Surabaya, khususnya kelompok usia 3-4 tahun (B), kemampuan kognitif anak masih rendah. Terbukti pada beberapa indikator dalam kemampuan kognitif banyak anak yang masih mengalami kesulitan dalam memahami dan

melaksanakan materi dalam proses pembelajaran kemampuan dasar kognitif khususnya dalam pengembangan bermain konstruksi. Kemampuan kognitif anak dalam bermain konstruksi dari 20 anak, sebanyak 17 anak belum mengenal macam-macam balok dan membangun dari balok. Hal ini terjadi karena kesiapan penalaran anak dalam menerima materi secara abstrak dalam pembelajaran masih rendah.

Dengan demikian peneliti memanfaatkan media balok ini sebagai meningkatkan kemampuan kognitif anak. Dalam konteks inilah penelitian ini kami susun dengan harapan orang tua atau guru memiliki sedikit panduan dan acuan untuk menggali inspirasi akan pentingnya manfaat media balok dalam mengembangkan kognitif anak.

Kognitif adalah proses yang terjadi secara internal didalam pusat susunan syaraf pada waktu manusia sedang berpikir. Kognitif merupakan bagian intelek yang merujuk pada penerimaan, penafsiran, pemikiran, pengingatan, pengkhayalan, pengambilan keputusan, dan dan penalaran. dengan kemampuan kognitif inilah individu mampu memberikan respon terhadap kejadian yang terjadi secara internal dan eksternal Cavanagh dalam Wahyudin (2011: 35).

Kemampuan kognitif merupakan satu atau beberapa kemampuan untuk memperoleh dan menggunakan pengetahuan dalam rangka memecahkan masalah dan beradaptasi dengan lingkungannya Woolfolk dalam Sudjiono, dkk (2008: 1,21)

Balok adalah peralatan standar yang harus ada dalam ruang kelas anak usia dini dan sangat penting untuk mengimplementasikan kurikulum yang kreatif (Asmawati, 2007: 11.4). *Unit block* (balok satuan) adalah balok-balok kecil dengan berbagai bentuk, dapat memberikan kegiatan belajar yang

memungkinkan anak memahami konsep-konsep yang dibutuhkan dalam matematika antara lain geometri, seni, kreativitas, sosial emosional dan lainnya

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pemanfaatan Media Balok Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 3-4 Tahun di PPT Tunas Bangsa Surabaya”. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1) Bagaimanakah aktivitas guru dalam pelaksanaan pembelajaran dengan memanfaatkan media balok untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usi 3-4 tahun di PPT Tunas Bangsa Surabaya, 2) Bagaimanakah aktivitas anak dalam pelaksanaan pembelajaran dengan memanfaatkan media balok untuk meningkatkan kemampuan kognitif anakusia 3-4 tahun di PPT Tunas Bangsa Surabaya, 3) Bagaimanakah kemampuan kognitif anak usia 3-4 tahun dalam pelaksanaan pembelajaran dengan memanfaatkan media balok di PPT Tunas Bangsa Surabaya.

Tujuan penelitian ini adalah : 1) Mendeskripsikan aktivitas guru dalam memanfaatkan media balok untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak. 2) Mendeskripsikan aktivitas anak dalam pelaksanaan pembelajaran dengan memanfaatkan media balok untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak. 3) Mendeskripsikan kemampuan kognitif anak usia 3-4 tahun aktivitas dalam pelaksanaan pembelajaran dengan memanfaatkan media balok di PPT Tunas Bangsa Surabaya.

METODE

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah dengan menggunakan desain model John Elliot yaitu suatu penelitian tindakan kelas (*classroom action research*)

PTK yang dilakukan langsung oleh peneliti sekaligus menjadi guru saat penelitian berlangsung.

Menurut Riyanto (2001: 49), penelitian tindakan kelas menekankan kepada kegiatan (tindakan) dengan mengujicobakan ide-ide kedalam praktek untuk memperbaiki atau merubah sesuatu agar memperoleh dampak nyata dari sesuatu tersebut.

Sedangkan Aqib (2009: 43) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan kajian tentang situasi sosial dengan maksud untuk meningkatkan kualitas kegiatan yang ada didalamnya.

Wardhani (2009: 15) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru didalam kelasnya sendirimelalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar anak meningkat. Karena mengumpulkan data dlam bentuk angka dan member penafsiran terhadap hasilnya sehingga hasil penelitian bukan pendapat peneliti melainkan cirri-ciri dari gejala yang diteliti.

Penelitian ini sebagai suatu metode dan proses yang dapat menjembatani antara teori dan praktek (Suyanto,1997:3)

Menurut Arikunto, dkk (2008:49) penelitian ini terdiri dari 4 tahap yaitu : perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Siklus penelitian ini dilakukan secara berulang dan terus menerus sampai masalah yang diteliti dapat dipecahkan atau di atasi dengan baik.

Metode pengumpulan data dari penelitian ini adalah observasi dan dokumentasi. Alat pengumpulan data dalam PTK ini meliputi observasi anak dan guru.

Rumus prosentase yang digunakan yaitu:

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

(Sumber: Arikunto, 2010:21)

Keterangan

P = Nilai

f = Jumlah anak yang berhasil

N = Jumlah seluruh anak

HASIL

Penelitian ini menggunakan 4 tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi, dan tahap refleksi.

Bersama teman sejawat menyiapkan Rencana Kegiatan Harian (RKH) dengan menggunakan media balok pada kegiatan menyusun bangunan antara lain, 1) menetapkan jadwal pelaksanaan penelitian proses pembelajaran, 2) menyiapkan pedoman observasi, 3) menyiapkan daftar nilai hasil pengamatan. Dalam pelaksanaan tahapan ini peneliti melaksanakan proses pembelajaran dengan menerapkan metode tanya jawab dan pemberian tugas melalui media balok pada kegiatan membuat bentuk-bentuk bangunan. Sebagai bahan intervensi tindakan dibantu oleh teman sejawat, dalam melakukan pengamatan/penelitian tentang pemanfaatan media balok untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 3-4 tahun di PPT Tunas Bangsa Surabaya. Dalam tahap observasi ini peneliti menyajikan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap anak setelah mengikuti pembelajaran pada siklus I.

Pada pertemuan pertama aspek 1 anak yang mendapat skor 1 ada 14 anak, pada aspek 2 ada 19 anak mendapat skor 2, pada aspek 3 yang mendapat skor 2 sebanyak 17 anak, pada aspek 4 dan 5 seluruh anak mendapat skor 1. Sedangkan pada pertemuan kedua aspek 1 ada 13 anak mendapat skor 1, pada aspek 2 seluruh

anak mendapat skor 2, pada aspek 3 yang mendapat skor 2 sebanyak 18 anak, pada aspek 4 seluruh anak mendapat skor 1 dan aspek 5 hanya 2 anak yang mendapat skor 1 dan 18 anak lainnya mendapat skor 2. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada siklus 1 ini pada aspek 4 yaitu anak melakukan eksplorasi sendiri melalui media balok mendapat skor yang paling rendah, hal ini dikarenakan masih banyak anak yang belum bisa melakukan eksplorasi sendiri dengan media balok.

Pada siklus II pertemuan pertama aspek 1 ada 16 anak yang mendapat skor 4, aspek 2 ada 17 anak mendapat skor 3, pada aspek 3 ada 18 anak yang mendapat skor 3, pada aspek 4 ada 18 anak mendapat skor 2, dan pada aspek 5 ada 14 anak mendapat skor 3. Sedangkan pada pertemuan kedua aspek 1 yang mendapat skor 4 sebanyak 19 anak, pada aspek 2 seluruh anak mendapat skor 3, pada aspek 3 sebanyak 19 anak mendapat skor 4, pada aspek 4 ada 17 anak mendapat skor 3 dan pada aspek 5 sebanyak 15 anak mendapat skor 4. Berdasarkan analisis data pemanfaatan media balok anak pada siklus 1 dan 2 diperoleh nilai prosentase dari 50% mengalami peningkatan menjadi 90%.

PEMBAHASAN

Dengan metode bermain balok mempermudah peningkatan kemampuan kognitif anak karena kegiatan bermain ini merangsang anak mengembangkan idenya membentuk bangunan-bangunan yang lebih menarik karena balok melengkapi balok satuan membentuk bangunan yang lebih dramatis.

Hal ini sesuai dengan pendapat Piaget dalam Sudjiono (2010: 34) membagi 4 tingkat perkembangan kemampuan untuk berpikir mengembangkan pengetahuan (kognitif), yaitu tahapan sensomotorik, praoperasional konkret, operasional konkret, dan operasional formal. Anak taman kanak-kanak berada pada tahapan praoperasional, karena anak telah

menggunakan logika pada tempatnya.

Kelebihan pelaksanaan kegiatan permainan balok adalah permainan balok sebagai sarana dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan kognitif khususnya karena melalui bermain permainan balok ini anak dapat mengalami langsung maupun tidak langsung suatu peristiwa sebagai pengalaman belajar tertentu, sehingga melalui pengalaman tersebut anak dapat mengidentifikasi gejala secara menyeluruh.

Balok sangat berarti bagi anak PAUD bahkan untuk semua anak dengan berbagai tingkat usia. Dengan balok anak dapat membangun berbagai gedung. Balok merupakan pengembangan dari balok yang dapat dibuat menjadi berbagai bentuk yang diinginkan anak, seperti mobil, stasiun kereta, gerobak. Penempatan balok hendaklah pada posisi yang mudah diambil oleh anak. Sebaliknya benda-benda tersebut ditempatkan pada gerobak kecil/boks yang beroda sehingga dapat ditarik dengan mudah oleh anak-anak. Permainan balok sangat penting bagi perkembangan anak di berbagai bidang termasuk bahasa, sosial, pengetahuan, matematika dan kemampuan motorik. Alat-alat yang digunakan pada area balok antara lain balok berbagai ukuran, balok, kubus, kardus bekas, rambu-rambu lalu lintas, binatang-binatangan, mobil-mobilan, balok kardus, dan sebagainya. Balok-balok yang terdiri dari balok, kardus dan balok kayu warna-warni adalah alat permainan konstruksi yang sangat disukai anak-anak.

Balok mempunyai tempat di hati anak serta menjadi pilihan favorit sepanjang tahun bahkan sampai tahun ajaran berakhir. Ketika bermain balok banyak temuan-temuan terjadi. Demikian pula pemecahan masalah terjadi secara alamiah. Bentuk konstruksi mereka dari yang sederhana sampai yang rumit dapat menunjukkan adanya peningkatan berpikir mereka. Daya penalaran anak akan bekerja aktif. Konsep pengetahuan matematika akan mereka temukan sendiri, seperti nama bentuk, ukuran, warna, pengertian sama/tidak sama, seimbang dan lain-lain. Sosialisasi juga terjadi

pada saat anak membagi tugas, menentukan pilihan, berbagi pengalaman, tenggang rasa, dan berkomunikasi dengan baik. Pengetahuan sosial juga dapat timbul, misalnya membuat kota, gedung-gedung, kantor, rumah, stasiun, dan lain-lain. Begitu juga kemampuan berbahasanya timbul saat anak menyebutkan nama hasil kreasinya.

Kegiatan ini bertujuan agar anak mampu mengolah perolehan belajarnya, menemukan bermacam-macam alternatif pemecahan masalah, mengembangkan kemampuan matematikanya, pengetahuan ruang dan waktu, kemampuan memilah dan mengelompokkan dan persiapan pengembangan kemampuan berpikir teliti. Pengenalan konsep ukuran mulai dini perlu dilakukan untuk menjaga terjadinya masalah kesulitan belajar karena belum menguasai konsep berhitung sehingga banyak kasus dimana berhitung matematika seolah-olah menjadi momok yang menakutkan bagi anak. Anak diharapkan dapat mengenal konsep ukuran standar yang bersifat alamiah, seperti panjang, besar, tinggi, dan isi melalui alat ukur alamiah, antara lain jengkal, jari, langkah, tali, tongkat, dan lidi (Depdiknas, 2007:1).

Pengenalan bentuk geometri dapat dilakukan dengan menggunakan bentuk geometri dan alat ukur sederhana dengan menggunakan balok, ini dilakukan dengan melihat tahap-tahap perkembangan anak dan sesuai dengan usia anak. Untuk bentuk geometri dapat dikenalkan melalui bentuk geometri yaitu segitiga, segiempat, lingkaran, sedangkan pengukuran berupa pengenalan jarak jauh - dekat, panjang- pendek, berat- ringan, tebal-tipis dan sebagainya.

Banyak faktor yang dapat menentukan seorang anak dapat mengembangkan kemampuan kognitifnya secara optimal dalam proses pembelajaran dalam kegiatan bermain balok. Dengan bermain balok anak dapat mengeksplorasi berbagai pemikiran dan pilihan, memainkan idenya, mencoba alternatif dengan memodifikasi pemikirannya untuk memperoleh hasil yang kreatif seperti : bagaimana ketika mereka berimajinasi

membuat menara yang tinggi seperti hotel dan gedung-gedung bertingkat, membuat kereta api yang panjang, membuat rumah/kantor dan sebagainya.

Pada dasarnya permainan balok merupakan permainan mudah didapat di manapun yang tidak perlu biaya mahal untuk menyediakannya baik di rumah maupun di sekolah. Hampir semua anak senang bermain balok. Balok mempunyai tempat di hati anak serta menjadi pilihan favorit sepanjang tahun bahkan sampai tahun ajaran berakhir. Ketika bermain balok seluruh temuan-temuan terjadi. Daya penalaran anak akan bekerja aktif.

Konsentrasi pada waktu bermain balok makin tampak meningkat. Bermain balok dapat membangkitkan pengertian sampai tak terhingga. Dari yang mudah sampai dengan tantangan yang tersulit. Konsep pengetahuan matematika ada pada saat anak-anak bermain balok seperti nama bentuk, bentuk-bentuk geometri, perbedaan besar-kecil, perbedaan tinggi-rendah, dan sebagainya. Sosialisasi pun terjadi selagi anak bermain balok. Membagi tugas, menentukan pilihan, berbagi pengalaman, tenggang rasa, berkomunikasi yang baik.

Hasil analisis data pada siklus 1 pertemuan 1 mencapai nilai rata-rata sebesar 35%, dan pertemuan kedua mencapai nilai rata-rata sebesar 50%. Dari hasil analisis data tersebut, dapat dilihat bahwa ada peningkatan kemampuan kognitif anak dari hasil siklus I pertemuan 1 dan pertemuan 2. Karena kemampuan kognitif anak pada siklus 1 belum mencapai 75% seperti yang diharapkan oleh peneliti, maka peneliti melanjutkan penelitian lagi pada siklus II.

Hasil analisis data pada penelitian siklus II pertemuan 1 mencapai nilai rata-rata sebesar 80%, dan pertemuan kedua mencapai nilai rata-rata sebesar 90%. Maka dapat dilihat bahwa ada peningkatan kemampuan kognitif dari hasil penelitian siklus 1 dan siklus II. Karena kemampuan kognitif sudah mencapai 89% maka peneliti mengakhiri penelitian ini pada siklus II. Dari penjelasan tersebut diatas, maka dapat disimpulkan bahwa dengan

bermain balok dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak kelompok B usia 3-4 tahun di PPT Tunas Bangsa Surabaya secara signifikan.

Tujuan pengembangan kognitif yaitu mengembangkan kemampuan berpikir anak untuk dapat mengolah perolehan belajarnya, dapat menemukan berbagai macam alternatif pemecahan masalah, membantu anak untuk mengembangkan logika matematikanya dan pengetahuan akan bentuk, ruang dan waktu, serta mempunyai kemampuan untuk memilah-milah, mengelompokkan serta mempersiapkan pengembangan berpikir teliti.

Dengan demikian perbaikan pembelajaran pada siklus II berhasil dan tidak perlu adanya perbaikan lagi. Ini dapat dikatakan bahwa permainan balok dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas anak dalam pelaksanaan pembelajaran dengan memanfaatkan media balok untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak pada siklus 1 menunjukkan persentase 50% dan meningkat pada siklus 2 menjadi 85% ini berarti anak termotivasi dan merasa senang sekali dalam mengikuti proses pembelajaran.

Kemampuan kognitif anak usia 3-4 tahun dalam pelaksanaan pembelajaran dengan memanfaatkan media balok pada siklus 1 menunjukkan persentase 50% dan meningkat pada siklus 2 menjadi 90% ini berarti dari 2 indikator yang diteliti diantaranya menyebutkan bentuk-bentuk geometri dan membuat bentuk bangunan secara bervariasi mengalami peningkatan.

Saran

Dalam proses pembelajaran guru diharapkan berbagai media yang bervariasi suatu cara dalam pembelajaran di PPT.

Diharapkan kegiatan ini dapat dilakukan secara berkesinambungan dan bersinergi dengan kegiatan lain yang lebih kreatif dan inovatif.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aqib Zainal, dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Yrama Widya.
- Sudjiono, Yuliani. 2007. *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Suyanto. 1997. *Pedoman Pelaksanaan Penelitian Kelas*. Jakarta: Dirjen Dikti.
- Wardhani, IGAK, dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Jakarta: Universitas Terbuka.

UNESA

