

# PENINGKATAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK MELALUI PERMAINAN CONGKLAK PADA KELOMPOK A

Umayah  
Nurul Khotimah

PG PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya  
Jln. Teratai No. 4 Surabaya (umayahsalsa@gmail.com).(nurul\_art77@yahoo.com)

**Abstract:** *This research used classroom action research. The purpose of this research is to find out that there are improvement of children's cognitive ability to know the concept of numbers by congklak games. The subject of this research is children in group A Kusuma Bangsa Kindergarten where 16 children. The result showed that there are improvement in children's cognitive ability 88% based on the results evaluation from cycle 1 and cycle two.*

**Keywords:** *cognitive ability, games congklak.*

**Abstrak:** Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya peningkatan kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan melalui permainan congklak. Subjek penelitian adalah anak kelompok A TK Kusuma Bangsa yang berjumlah 16 anak. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif anak 88% berdasarkan evaluasi hasil dari siklus I dan siklus II.

**Kata kunci :** Kognitif, Permainan congklak.

Perkembangan kognitif merupakan perkembangan yang terkait dengan kemampuan berpikir seseorang yang diartikan sebagai perkembangan menunjukkan intelektual. Kognisi merupakan bagian intelek yang merujuk pada penerimaan, penafsiran, pemikiran, pengingatan, pengkhayalan, pengambilan keputusan dan penalaran (Fadlillah, 2012:41).

Senada dengan Susanto (2011:52) mengatakan bahwa perkembangan kognitif adalah perkembangan dari pikiran, pikiran adalah bagian berpikir dari otak, bagian yang digunakan yaitu pemahaman, penalaran, pengetahuan, dan pengertian. Pikiran anak mulai aktif sejak lahir, dari hari ke hari sepanjang pertumbuhannya. Perkembangan pikirannya seperti: belajar tentang orang, belajar tentang sesuatu, belajar tentang kemampuan-kemampuan baru, memperoleh banyak ingatan, menambah banyak pengalaman. Sepanjang perkembangannya pikiran anak, maka anak akan menjadi cerdas.

Salah satu lingkup perkembangan yang harus dicapai pada tingkat pencapaian perkembangan anak usia 4-5 tahun adalah kemampuan kognitif yang terdiri dari pengetahuan umum dan sains, konsep bentuk, warna, ukuran dan pola, konsep bilangan dan lambang bilangan. Kemampuan ini dapat dilihat dari kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan, menghitung pada batas tertentu bahkan mengenal penambahan dan pengurangan secara sederhana. Oleh sebab itu kemampuan dasar matematika perlu dirangsang dan dikembangkan sejak dini.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, permasalahan yang dihadapi anak TK Kusuma Bangsa khususnya kelompok A atau anak usia 4-5 tahun yang berjumlah 16 anak, menunjukkan kemampuan kognitif dalam mengenal konsep bilangan 1-10 masih rendah dan mengalami kesulitan. Hal ini terlihat ketika guru meminta anak menyebutkan urutan lambang bilangan, masih banyak anak yang

belum mampu membilang dengan menunjuk benda 1-10.

Hal ini disebabkan karena kegiatan kurang bervariasi sehingga anak mudah bosan sehingga guru mengalami kesulitan untuk membuat anak tertarik, fokus, serius dan konsentrasi pada saat pembelajaran pengenalan konsep bilangan, serta kegiatan yang kurang sesuai dengan karakteristik anak usia dini.

Permasalahan lain yang menyebabkan rendahnya kemampuan kognitif pada kelompok A adalah ketika dalam belajar kegiatan permainan yang digunakan kurang menarik, sehingga tujuan belajar pada aspek menyebutkan urutan bilangan 1-10, membilang dengan menunjuk benda sampai 10 dan menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda sampai 10 tidak tercapai dengan maksimal.

Maka untuk mengatasi permasalahan tersebut akan dilakukan dengan proses pembelajaran menggunakan kegiatan yang berbeda dari sebelumnya. Pada penelitian ini menggunakan kegiatan permainan dengan congklak. Peneliti memilih permainan congklak oleh karena permainan tersebut akan memberikan kesempatan pada anak untuk melaksanakan kegiatan permainan sesuai dengan instruksi dari guru, anak mampu membilang dengan menunjuk benda kongkrit sehingga kegiatan permainan akan lebih menarik dan tujuan belajar yang diharapkan dapat tercapai dengan maksimal.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti perlu melakukan penelitian pada peningkatan kemampuan kognitif anak melalui permainan congklak pada kelompok A Taman Kanak-kanak Kusuma Bangsa Plabuhan Plandaan Jombang.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah penggunaan permainan congklak dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan pada kelompok A TK Kusuma Bangsa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya peningkatan kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan melalui melalui permainan congklak pada kelompok A Taman

Kanak-kanak Kusuma Bangsa Plabuhan Plandaan Jombang.

Alat yang digunakan dalam permainan congklak ini adalah gelas aqua yang dipotong setengah bagian yang kemudian dicat warna warni, setiap lubang aqua diberi potongan kertas yang ditulis angka 1-10, sedangkan biji congklak yang digunakan adalah kerikil. Alasan dari pemilihan permainan congklak ini adalah dalam pelaksanaannya terdapat kegiatan bermain yang menyenangkan dan berfokus pada anak, serta media yang digunakan yaitu kerikil yang sangat mudah didapat.

Perkembangan kognitif merupakan perkembangan yang terkait dengan kemampuan berpikir seseorang yang diartikan sebagai perkembangan menunjukkan intelektual. Kognisi merupakan bagian intelek yang merujuk pada penerimaan, penafsiran, pemikiran, pengingatan, pengkhayalan, pengambilan keputusan dan penalaran (Fadlillah, 2012:41). Permainan congklak menjadi salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan diantaranya yaitu menyebutkan urutan bilangan 1-10, membilang dengan menunjuk benda sampai 10, menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda sampai 10.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas yaitu sebuah kajian ilmiah dari suatu penelitian yang dilakukan oleh orang-orang yang terlibat di dalamnya (guru, peserta didik, kepala sekolah) dengan menggunakan metode refleksi diri dan bertujuan untuk melakukan perbaikan di berbagai aspek pembelajaran (Suyadi, 2010:21). Bisa juga dikatakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah suatu pencermatan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan, dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan (Arikunto, 2010:130). Penetapan jenis penelitian ini didasarkan pada tujuan bahwa peneliti ingin mengetahui peningkatan kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan di kelompok A TK Kusuma Bangsa.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini secara garis besar dilaksanakan dalam empat tahapan yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi (Arikunto, 2010:137). Hubungan antara keempat komponen tersebut menunjukkan sebuah siklus atau kegiatan berulang. "Siklus" inilah yang sebetulnya menjadi salah satu ciri utama dari penelitian tindakan kelas. Dengan demikian, penelitian tindakan kelas tidak terbatas dalam satu kali intervensi saja, tetapi berulang hingga mencapai ketuntasan yang diharapkan (Arikunto, 2010).

Lokasi penelitian ini bertempat di TK Kusuma Bangsa Plabuhan, Kecamatan Plandaan, Kabupaten Jombang. Subjek penelitian adalah anak kelompok A TK Kusuma Bangsa yang berjumlah 16 anak tahun pelajaran 2014/2015 yang terdiri dari 7 anak laki-laki dan 9 anak perempuan. Dipilih di TK Kusuma Bangsa dikarenakan berdasarkan hasil observasi di kelas banyak anak yang belum bisa meningkatkan kemampuan kognitif dalam mengenal konsep bilangan 1-10.

Instrumen yang digunakan adalah aktivitas guru, aktivitas anak, dan instrumen kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan. Berikut prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian. Pengamatan dilakukan selama kegiatan berlangsung. Pada penelitian ini, pengamatan pada saat pembelajaran berlangsung dilakukan berdasarkan lembar pengamatan. Penelitian ini dibantu dengan teman sejawat. Catatan lapangan merupakan catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, dan dialami, dalam rangka pengumpulan data dan refleksi terhadap data. Catatan lapangan ini berisi hasil pengamatan yang diperoleh peneliti selama pemberian tindakan berlangsung. Dalam penelitian ini, untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan 1-10 dilakukan melalui kegiatan permainan congklak. Pada saat melaksanakan permainan congklak, anak-anak di minta untuk bermain sesuai aturan, yang aturan permainannya dilakukan dengan cara: 1. Anak menyebutkan urutan bilangan yang ada pada lubang aqua, 2.

Anak menghitung kerikil dengan membilang dan menunjukkan kerikil sesuai angka. 3. Anak memasukkan kerikil ke lubang aqua sesuai angka pada lubang aqua. 4. Kemudian anak mencoba memainkannya. Dalam penelitian yang dilaksanakan, selain data berupa catatan tertulis juga dilakukan pendokumentasian berupa foto. Foto ini dapat dijadikan sebagai bukti otentik bahwa pembelajaran benar-benar berlangsung.

Tehnik pengumpulan data berupa dokumentasi dan pengamatan. Tehnik analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Analisis data merupakan usaha memilih, memilah, membuang dan menggolongkan data. Tehnik analisis data berlangsung dari awal penelitian yaitu mulai dari pengamatan, perencanaan, tindakan, pelaksanaan tindakan, sampai refleksi terhadap tindakan. Beberapa data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data hasil pengamatan aktivitas guru dan aktivitas anak terhadap penerapan permainan congklak. Data yang sudah terkumpul kemudian dianalisis. Alat yang digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan aktivitas anak berupa skor.

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah jikalau hasil dari siklus I mencapai  $\geq 75\%$  dari jumlah anak (16 anak) memperoleh bintang tiga dari segi kemampuan mengenal konsep bilangan. Jika nilai rata-rata kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan belum tercapai pada siklus I maka penelitian ini berlanjut pada siklus ke II. Namun jika indikator keberhasilan telah mencapai rata-rata  $\geq 75\%$  pada siklus I maka tetap dilanjutkan ke siklus ke II hal ini dilakukan sebagai upaya pematapan data pada siklus I.

## **HASIL**

Refleksi berdasarkan hasil pengamatan observer dari catatan lapangan, kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan dapat diketahui bahwa kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan kognitif dalam mengenal konsep bilangan melalui permainan congklak telah berjalan dengan baik. Namun ada beberapa kendala yang membuat

beberapa anak pada siklus I. Pelaksanaan mendengarkan melalui kegiatan permainan congklak masih kurang karena suara guru yang kurang keras dan kurang jelas dalam memberikan contoh bermain. Selain itu kegiatannya juga dilakukan di luar kelas sehingga anak tidak konsentrasi sehingga perlu adanya perbaikan pada siklus berikutnya.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa pembelajaran pada siklus I belum berhasil, karena belum memenuhi target yang ditentukan yaitu  $\geq 75\%$ . Hal ini dilihat dari hasil pengamatan pada siklus I pertemuan I aktivitas guru mendapat 31% dan pada pertemuan II mendapat 37%, dan pada pertemuan III mendapat 50%. Pada aktivitas anak pada pertemuan I mendapat 31% dan pada pertemuan II mendapat 37%, dan pada pertemuan III mendapat 44%. Pada kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan pada pertemuan I anak yang mampu mencapai 25%, sedangkan pada pertemuan II anak yang mampu mencapai 37%, dan pada pertemuan III mendapat 50%. Pelaksanaan pembelajaran kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan melalui permainan congklak belum optimal sehingga perlu dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya. Upaya yang dilakukan oleh peneliti dan teman sejawat adalah dengan memperbaiki alat dan bahan yang digunakan yaitu dengan mengganti alat berupa sendok ukur dengan ukuran yang lebih besar dan menambahkan kegiatan menggambar bebas pada kegiatan mencampur warna (*finger painting*).

Berdasarkan hasil pengamatan pada kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan bahwa pada siklus II pada indikator membilang/menyebut urutan bilangan 1-10, membilang dengan menunjuk benda sampai 10, menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda sampai 10 mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengamatan pada siklus II pertemuan I aktivitas guru mendapat 62%, pada pertemuan II mendapat 75%, dan pada pertemuan III mendapat 81%. Pada aktivitas anak pada pertemuan I mendapat 63% dan pada

pertemuan II mendapat 81%, dan pertemuan III mendapat 88%. Pada kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan pada pertemuan I anak yang mampu mencapai 62% , sedangkan pada pertemuan II anak yang mampu mencapai 75%, dan pada pertemuan III anak yang mampu mencapai 88%. Hasil di atas menunjukkan bahwa siklus sudah dapat dihentikan karena telah memenuhi target yang ditentukan.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi dan analisis data pada siklus I dan siklus II, maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan aspek kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan pada siklus I belum sesuai harapan pada siklus I sebagai berikut:

Pada siklus I ditahap awal meteri pagi guru membuka pelajaran dengan menyampaikan tentang tema kemudian anak-anak diajak bercakap-cakap tentang tema dan dilanjutkan dengan guru menjelaskan dan memberikan contoh langkah-langkah permainan congklak kurang jelas sehingga menyebabkan anak kurang maksimal dalam melakukan kegiatan permainan congklak disamping itu juga permainan dilaksanakan di luar kelas sehingga masih banyak anak yang bermain dengan APE luar. Kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan pada siklus I pertemuan I yang mampu mencapai bintang 3 pada pertemuan I hanya 4 anak atau sebesar 25%, pada pertemuan II hanya 6 anak atau sebesar 37%, pertemuan III hanya 8 anak atau sebesar 50%, jadi dapat di katakan bahwa pada siklus I belum berhasil mencapai target yaitu  $\geq 75\%$  jumlah anak, sehingga penggunaan permainan congklak untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan belum maksimal. Kegagalan pada siklus I ini disebabkan anak masih bingung karena pendekatan yang dilakukan guru kepada anak belum maksimal.

Pada siklus II tahap awal materi pagi guru membuka pelajaran dengan menyampaikan sub tema kemudian anak mendengarkan penjelasan

guru tentang langkah-langkah permainan congklak, selama pembelajaran guru terus membantu, membimbing, memotivasi, melakukan pendekatan agar anak lebih optimal untuk merangsang perkembangan kognitif mereka dalam mengenal konsep bilangan. Ada 3 indikator yang digunakan dalam pembelajaran permainan congklak yaitu membilang/menyebut urutan bilangan 1-10, membilang dengan menunjuk benda sampai 10, dan menghubungkan lambang biangan dengan benda sampai 10.

Pada siklus II peneliti berusaha untuk memperbaiki semua hambatan dan kekurangan dalam kegiatan belajar kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan dengan cara proses belajar mengajar dilaksanakan di dalam kelas sehingga diharapkan kegiatan belajar mendapatkan hasil yang optimal, guru memberikan motivasi, penguatan dalam kegiatan awal dan pada saat kegiatan berlangsung sehingga anak-anak sudah mampu menggunakan permainan congklak dengan baik dan tertib sesuai dengan aturan guru.

Keberhasilan proses pembelajaran pada siklus II menunjukkan bahwa siklus sudah dapat dihentikan karena sudah memenuhi target yaitu  $\geq 75\%$ . Pada siklus II pertemuan I yang mencapai bintang 3 sebanyak 10 anak atau sebesar 62%, pada pertemuan II yang mendapat bintang 3 sebanyak 12 anak atau sebesar 75%, dan pertemuan III yang mendapat bintang 3 sebanyak 14 anak atau sebesar 88%. Melalui kegiatan permainan congklak dapat meningkatkan kemampuan kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan dan hal ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pemecahan masalah dalam proses pembelajaran di sekolah.

Terjadinya peningkatan dalam kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan ini terjadi karena dalam mengenalkan konsep bilangan dilakukan dengan permainan yang menyenangkan yaitu permainan congklak. Hal ini sesuai dengan salah satu karakteristik bermain yang disampaikan Soefendi dan Pramudiya (2009: 18), bahwa bermain merupakan merupakan kegiatan yang

menyenangkan dan mengasyikkan. Di dalam suasana yang nyaman dan menyenangkan anak akan mudah belajar konsep bilangan dengan benda dalam suasana bermain.

Kegiatan permainan congklak yang dilakukan berdasarkan tahapan-tahapan mengenal konsep bilangan Susanto (2011:100-101) membagi beberapa tahapan matematika (mengetahui konsep bilangan) anak usia dini menjadi 3 yaitu: tahap konsep/pengertian, tahap dimana anak menghitung segala macam-macam benda yang dapat dihitung dan dilihatnya. Tahap transisi/peralihan dari konkrit ke lambang. Tahap lambang dimana anak sudah diberi kesempatan menulis sendiri tanpa paksaan. Pengetahuan konsep bilangan ini sangat penting dikenalkan sejak dini untuk belajar matematika yang berguna dalam kehidupan sehari-hari. Untuk memudahkan anak belajar mengenal konsep bilangan dapat menggunakan permainan congklak.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa permainan congklak dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan pada anak kelompok A TK Kusuma Bangsa Plandaan Jombang.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan di bab 4 maka dapat disimpulkan bahwa permainan congklak dalam pembelajaran meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan sangat menarik perhatian anak, sehingga anak-anak tidak sabar menunggu giliran untuk melakukan permainan.

Penggunaan permainan congklak dalam kemampuan mengenal konsep bilangan dilakukan bervariasi, sehingga membuat perhatian anak lebih berfokus dan hasil belajarnya meningkat. Pengetahuan konsep bilangan pada anak mengalami peningkatan yang signifikan terlihat dari siklus I, yang mampu mencapai bintang 3 pada pertemuan I hanya 4 anak atau sebesar 25%, pada pertemuan II 6 anak atau sebesar 37%, pertemuan III hanya 8 anak atau sebesar 50%.

Kemudian dilanjutkan pada siklus berikutnya yaitu siklus II yang mencapai bintang 3 pertemuan I sebanyak 10 anak atau sebesar 62%, pada pertemuan II sebanyak 12 anak atau sebesar 75%, dan pertemuan III sebanyak 14 anak atau sebesar 88%.

Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas anak atau kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan 1-10 dalam pembelajaran menunjukkan peningkatan dalam mengenal konsep bilangan 1-10 dari siklus I memperoleh 25% menjadi 88%, ini berarti anak termotivasi dan senang sekali dalam mengikuti proses pembelajaran. Permainan congklak dilakukan dengan variasi serta pelaksanaannya di dalam kelas.

Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa melalui kegiatan permainan congklak dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak di kelompok A TK Kusuma Bangsa Plabuhan Plandaan Jombang dari indikator menyebut urutan bilangan 1-10, membilang dengan menunjuk benda sampai 10, dan menghubungkan lambang bilangan dengan benda sampai 10.

Sehingga peningkatan kemampuan kognitif anak di Kelompok A TK Kusuma Bangsa Plabuhan Plandaan Jombang dapat dikatakan berhasil.

## Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas dalam upaya meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan di Kelompok A TK Kusuma Bangsa Plabuhan Plandaan Jombang dikemukakan beberapa saran sebagai berikut: dalam memberikan contoh serta menjelaskan aturan permainan dengan jelas dan suara yang keras agar anak lebih paham dan mengerti, dalam membuat media pembelajaran hendaknya menggunakan bahan yang awet dan tahan lama serta aman bagi anak, media congklak dalam mengenal konsep bilangan dapat dibuat dari gelas bekas aqua plastik yang dipotong sebagian kemudian dicat warna-warni, serta bersifat kreatif dan menarik, agar anak pun tertarik untuk menggunakannya, dan kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan suasana yang menarik dan tidak membosankan, kegiatan permainan congklak hendaknya dilaksanakan di dalam kelas agar anak lebih fokus, perencanaan yang matang berdampak pada kesuksesan di alam kegiatan proses belajar mengajar, guru yang kreatif dan inovatif dalam menciptakan media pembelajaran, dapat membuat suasana belajar yang menyenangkan

## DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fadlillah, Muhammad. 2012. *Desain Perkembangan Paud*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Soefandi, Indra, dkk. 2009. *Strategi Mengembangkan Potensi Kecerdasan Anak*. Jakarta: Bee Media Indonesia.
- Susanto, Ahmad. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Suyadi. 2010. *Psikologi Belajar P A U D*. Yogyakarta : PT Bintang Pustaka Insan Madani.