

**PENGARUH PERMAINAN DAKON
TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF MATEMATIK
PADA ANAK USIA DINI DI RA AL-IKHWAN KOTA TASIKMALAYA**

Rosmiati, Asep Mumung, Rostika Srihilmawati

Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyyah Al-Hidayah Tasikmalaya

e-mail: niarosniati526@gmail.com, asep.paud@yahoo.com,

srihilmawatirostika@student.upi.edu

ABSTRAK

Pendidikan anak usia dini memiliki perkembangan dan pertumbuhan yang harus dioptimalkan. Salah satu tugas perkembangan yaitu perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif memiliki 8 aspek kecerdasan yang salah satu kecerdasan yaitu kecerdasan logika matematika. Konsep pembelajaran anak usia dini salah satunya adalah belajar sambil bermain. Untuk itu, pembelajaran dengan permainan dakon dapat membantu anak berpikir matematis logis. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan perkembangan Kognitif Matematik anak dalam belajar di RA AL-Ikhwan Kota Tasikmalaya. Hasil penelitian ini didapatkan didapatkan 1 atau sebanyak 5% orang belum berkembang, 10 orang mulai berkembang sebanyak 50% dan 9 orang berkembang sesuai harapan sebanyak 45%. Maka dapat disimpulkan bahwa ada beda pengaruh yang signifikan antara permainan dakon terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini kelompok B di RA Al-Ikhwan Tasikmalaya

Kata Kunci : Permainan Dakon, Kecerdasan Logis Matematika

ABSTRACT

The education of early childhood has a development and growth which must be enhanced. One of the duty growth is cognitive growth. Cognitive growth has eight intelligence aspects one of the intelligence is logical mathematics intelligence. One of the learning concept in early childhood is learning while playing. So that, learning with Dakon Geometry Game could help the child to think logical mathematics. the purpose of this to improve the cognitive development of childrens mathematics intelligence in B group of early childhood at B RA Al-Ikhwan Tasikmalaya. The results of this study found that 7 people began to develop as much as 70% and 3 people developed as much as 30%. So, it can be concluded that there is difference influence which is significance between Dakon Geometry Game towards of logical mathematics intelligence in B group of early childhood at B RA Al-Ikhwan Tasikmalaya

Keywords: Dakon game, mathematics logical intelligence

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan modal dasar untuk menyiapkan insan yang berkualitas, karena pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya (Syaidah & Basri, 2018, hal 150)

Anak usia dini merupakan kelompok anak yang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan yang bersifat unik, dalam arti memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan

(koordinasi motorik halus dan kasar), intelegensi (daya pikir, daya cipta, kecerdasan emosi, dan kecerdasan spiritual) sosial emosional (sikap perilaku dan agama), bahasa dan komunikasi yang khusus sesuai dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan (Khusna, 2018, hal 1)

Pendidikan anak usia dini (PAUD) menurut UU No. 1679 tahun 2014 merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani secara optimal agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Pendidikan anak usia dini (PAUD) memiliki peran yang sangat penting seperti yang tertuang dalam Undang-Undang Pendidikan Nasional, pendidikan anak yaitu anak mempunyai hak untuk tumbuh, berkembang, bermain, beristirahat, berekreasi dan belajar dalam suatu pendidikan. Jadi belajar untuk anak usia dini haruslah menyenangkan, kondusif sehingga anak termotivasi, antusias, selalu bersemangat agar anak tumbuh secara optimal dalam belajar (Mentri Pendidikan Dan Kebudayaan, 2014, hal 13)

Peserta didik pada jalur Raudathul athfal (RA) berada pada tahap keemasan (*golden age*). Menurut Undang-Undang No. 20 tahun 2003 pendidikan anak usia dini diadakan sebagai upaya untuk menstimulasi dan mengembangkan seluruh potensi anak yang meliputi aspek perkembangan nilai dan moral agama, kognitif, fisik motorik, bahasa, dan sosial emosional. Melalui pendidikan anak akan dibekali sejumlah keterampilan dimasa yang akan datang (Khusna, 2018, hal 3)

Belajar pada anak usia dini adalah bermain, dengan bermain anak mengalami proses pembelajaran tentang suatu hal mengembangkan aspek-aspek perkembangan. Aspek Perkembangan tersebut haruslah diperhatikan perkembangannya antara lain anak berkembang secara holistik. Setiap anak memiliki karakteristik tersendiri, tidak ada yang sama persis sekalipun kembar identik. Perkembangan mempunyai pengaruh yang bersifat kumulatif yaitu pengalaman yang dilalui seseorang akan mempunyai pengaruh positif maupun negatif terhadap perkembangan selanjutnya (Yuliani, 2016, hal 4)

Perkembangan pendidikan anak usia dini saat ini, kurang baik dalam pergaulan atau perhatian, masalah belajar yang terjadi di kalangan usia dini sering kali terjadi dan menghambat kelancaran proses belajar anak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hambatan dalam proses belajar anak itu sendiri baik di rumah dididik oleh orang tua ataupun guru selaku pendidik sebagai pengganti orang tua selalu memberikan dorongan atau motivasi kepada siswanya yang kurang bersemangat dalam belajar dan memberikan solusi terhadap permasalahan belajar yang dihadapi anak didik.

Perkembangan dan pertumbuhan pada anak usia dini harus distimulasi dengan baik, agar perkembangannya dapat secara optimal. Salah satu tugas perkembangan yang harus distimulasi adalah perkembangan kognitif dengan mengenalkan benda-beda yang ada di sekitar anak. (Hidayah, 2018)

Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan Gagne, kognitif adalah proses yang terjadi secara internal di dalam pusat susunan syaraf pada waktu manusia sedang berpikir. Kemampuan kognitif ini berkembang secara bertahap sejalan dengan pertumbuhan fisik dan syaraf-syaraf yang berada pada pusat susunan syaraf. Sedangkan menurut Witherington, menyatakan bahwa perkembangan kognitif adalah perkembangan pikiran. Pikiran adalah bagian dari proses berpikir dari otak, pikiran yang digunakan untuk mengenali, mengetahui, dan memahami, serta melalui pikiran juga dapat digunakan untuk memecahkan masalah (Khusna, 2018 hal 6).

Berdasarkan hasil observasi di RA Al-Ikhwan Kota Tasikmalaya, peneliti menemukan permasalahan yang di hadapi anak di kelompok B di RA Al-Ikhwan Kota Tasikmalaya yaitu

semangat anak didik dalam belajar sangat rendah model pembelajaran yang digunakan di RA Al-Ikhwan Kota Tasikmalaya yang masih menggunakan model pembelajaran klasikal oleh karena itu anak cenderung bosan dan ingin segera pulang. Bila masalah ini tidak segera mendapat solusi, maka sangat sulit bagi anak belajar. Sebagai solusi salah satu cara untuk meningkatkan motivasi pembelajaran salah satunya adalah dengan menggunakan bermain dakon.

Berikut hasil penilaian terhadap perkembangan kognitif anak melalui penilaian observasi menggunakan lembar ceklis saat pra survey penelitian pada anak di kelompok B usia 5-6 tahun didapatkan perkembangan kognitif anak dari 20 siswa terdapat 14 siswa yang belum berkembang, 3 siswa mulai berkembang dan 3 siswa berkembang sesuai harapan.

Pengembangan kemampuan mengenalkan bentuk pada anak dapat dilakukan dengan berbagai hal, salah satunya dengan menggunakan media bermain dakon. Dakon adalah salah satu permainan tradisional yang cara bermainnya dimainkan oleh dua orang. Dakon merupakan permainan edukatif yang dapat menstimulasi pada anak usia dini. Melalui kegiatan dakon geometri ini anak dapat bermain sambil belajar mengenal bentuk-bentuk geometri yaitu segitiga, segi empat dan lingkaran secara langsung yang dimulai dengan mengetahui, memahami, dan menerapkan pada kegiatan sehari-hari (Hidayah, 2018, hal6-7).

Penelitian terkait permainan dakon sebelumnya pernah diteliti oleh Al Khusna (2018) bahwa ada pengaruh yang signifikan permainan dakon geometri terhadap perkembangan kognitif anak usia dini di TK Sriwijaya Sukarame Bandar Lampung dengan hasil analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa dilihat dari nilai sig (2-tailed) = 0.000 sedangkan 0.05 (0.000 > 0.05) maka H_0 di tolak, dan H_a diterima dengan perbandingan rata-rata kelas kontrol 25.00.

Penelitian lainnya menurut Hidayah (2018) Berdasarkan hasil analisis data diketahui: (1) Adanya pengaruh pemberian permainan dakon geometri pada kecerdasan logika matematika terhadap kelas kontrol dengan nilai selisih 2,57. (2) Adanya pengaruh yang signifikan antara pemberian permainan dakon geometri terhadap kecerdasan logika matematika dengan hasil nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ pada taraf signifikansi 5%. Maka dapat disimpulkan bahwa ada beda pengaruh yang signifikan antara permainan dakon geometri terhadap kecerdasan logika matematika anak usia dini kelompok A di RA Raden Fatah Podorejo. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan permainan dakon geometri sangat efektif untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak usia dini.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini berupa observasi. Observasi merupakan pengumpulan data melalui pengamatan secara langsung terhadap objek yang akan diteliti. Hal ini sejalan dengan yang di kemukakan oleh Sugiono (2017, Hal 72) yaitu metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.

Desain penelitian menggunakan *Quasi Ekperimen* yang dipakai dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Grup Design*. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang digunakan, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok tersebut diperlakukan berbeda. Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan media Dakon, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan dengan menggunakan media dakon melainkan menggunakan media yang biasa digunakan di RA Al-Ikhwan Kota Tasikmalaya.

Sebelum diberikan perlakuan, setiap kelompok diberi *pretest* dengan maksud untuk mengetahui keadaan awal, adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil *pretest* yang baik akan menunjukkan keadaan kedua kelompok tidak berbeda secara signifikan, karena diharapkan perbedaan akan tampak setelah diberi perlakuan

Di bawah ini desain penelitian yang digunakan oleh penulis, yaitu :

Tabel 1.
Desain Penelitian

KELOMPOK PARTISIPAN/ANA USIA TK/RA	PRE TEST	PERLAKUAN (TREATMENT)	POST TEST
Kelompok Eksperimen (Kelas B2)	O1	X	O2
Kelompok Kontrol (Kelas B1)	O3	-	O4

Keterangan :

- O1 & O3 : Penilaian awal pada kedua kelompok anak didik, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Tujuannya untuk mengetahui perkembangan kognitif awal anak didik.
- X : Pelaksanaan pembelajaran pada kelompok eksperimen dengan menggunakan media dakon geometri yang bertujuan untuk mengembangkan kognitif anak. Sementara pada kelompok kontrol tidak dilakukan treatment, mereka belajar dengan media yang biasa digunakan di sekolah.
- O2 & O4 : Penilaian akhir pada kelompok anak didik, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol untuk mengetahui perkembangan kognitif anak didik yang diberikan perlakuan dan tidak diberi perlakuan.

Mencermati desain di atas, maka desain ini hampir sama dengan *Pretest-Posttest Contol Group Design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Karenanya generalisasi tidak dapat dikenakan pada populasi yang lebih luas namun hanya pada objek atau keadaan yang sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Pada penelitian ini penulis menggunakan sampel kelas B dengan usia anak 5-6 tahun dengan jumlah peserta didik sebanyak 10 siswa sebagai kelas eksperimen dan 10 peserta didik sebagai kelas kontrol.

Pada kelas eksperimen proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan permainan dakon. Kemudian tes diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada awal dan akhir pertemuan yaitu posttest dan pretest dimana lembar observasi tersebut instrumen yang sudah diuji validitas dan reabilitas yang terdiri dari 20 peserta didik.

Sebelum diterapkan media pembelajaran pada masing-masing sampel kelas kontrol dan kelas eksperimen kedua kelas memiliki kemampuan yang sama dimana kedua kelas tersebut memiliki nilai yang rata-ratanya rendah yaitu sebanyak 70% belum berkembang di dapat hasil belajar pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Setelah diterapkan media pembelajaran dakon pada masing-masing sampel kelas kontrol sebanyak 7 orang belum berkembang sebanyak 70%, 2 orang mulai berkembang sebanyak 20% dan 1 orang berkembang sesuai harapan sebanyak 10%. Sedangkan pada kelas eksperimen didapatkan 7 orang mulai berkembang sebanyak 70% dan 3 orang berkembang sesuai harapan sebanyak 30%. Kedua kelas memiliki nilai yang berbeda hal ini menunjukkan bahwa perkembangan kognitif peserta didik kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran dakon lebih tinggi. Perbedaan yang signifikan antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran dakon dengan peserta didik yang tidak mengikuti pembelajaran karena adanya perbedaan pendapat perlakuan. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh perkembangan kognitif anak dengan menggunakan media pembelajaran dakon. Proses pembelajaran yang menggunakan penerapan dakon berpengaruh positif terhadap perkembangan kognitif anak

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media permainan dakon sangat efektif untuk anak berperan aktif serta menimbulkan kesenangan dalam proses kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak dalam bidang kecerdasan logika matematika anak. Sehingga anak dapat mengikuti dengan mudah pembelajaran disamping itu permainan juga dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak yaitu pada indikator menyebutkan urutan 1-10, menunjukkan bilangan dari 1-10 dan membilang dengan benda-benda. Penerapan media dakon sebagai upaya meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam hal mengenal

konsep bilangan terutama dalam kegiatan berhitung telah didasarkan pada penyesuaian terhadap dunia anak yang cenderung lebih tertarik belajar yang dikemas dalam sebuah permainan, penggunaan media dakon walaupun penggunaan awalnya terasa sulit dikarenakan peraturan peraturannya yang bagi anak tingkat kesulitannya tinggi, tapi dengan bimbingan, kemampuan guru dalam menyelesaikan permasalahan yang muncul ketika proses pembelajaran serta diberikannya penghargaan pada setiap anak yang berhasil akhirnya tujuan dari penelitian ini dapat dicapai.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto. Suharsimi. (1995). *Prosedur Penilaian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta
- Azhar, Arsyad. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Al Khusna, Roiah. (2018). *Pengaruh Permainan Dakon Geometri Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Di Tk Sriwijaya Sukarame Bandar Lampung*. Diakses pada tanggal 8 Februari 2020
- Daryanto. 2011. *Media Pembelajaran*. Bandung: Sarana Tutorial Nurani Sejahtera
- Depdiknas, Dikjen. (2007). *Pendidikan Tinggi Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan Dan Ketenagaan Perguruan Tinggi*.
- Depdiknas. (2007). *Pedoman Pengembangan Fisik/Motorik di Taman Kanak kanak*. Jakarta.
- Desmita. (2005). *Psikologi Perkembangan*. Bandung: Rosda
- Karya. Djamarah, Zain. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- Dimiyati, Jhoni. (2013). *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya Pada. PAUD*. Bandung. Kencana.
- Hidayah, Nurul. (2018). *Pengaruh Pemberian Permainan Dakon Geometri Terhadap Kecerdasan Logis Matematika Anak Usia Dini Kelompok A Di Ra Raden Fatah Podorejo*. Diakses pada tanggal 8 Februari 2020
- Hartati, Sofia . 2005. *Perkembangan Belajar pada Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas
- Kamtini, Tanjung & Husni, Wardi. (2005). *Bermain Melalui Gerak dan Lagu di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Lacksana, Indra. (2017). *Kearifan Lokal Permainan Congklak Sebagai Penguatan Karakter Peserta Didik Melalui Layanan Bimbingan Konseling Di Sekolah*. Diakses pada tanggal 8 Februari 2020
- Moeslichatoen. (2004). *Metode Pengajaran Di Taman Kanak — Kanak*. Jakarta: PT Asdi
- Mahas Mirantiyo, Yoki. (2015). *Manfaat Permainan Tradisional*. Diakses 4 juni 2020
- Mansyur, Rasyid & Suratno. (2009). *Asesmen Perkembangan Anak Usia Dini*. Multi Pressindo. Yogyakarta
- Musfiroh, Tadkiroatun. (2005). *Bercerita Untuk Anak Usia Dini*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Nurani, Yuliani. (2013). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT Indeks
- Rahman, Yanuar. Azhar
- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 137 Tahun 2014 Tentang kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini*. (2014). Kementrian Pendidikan dan kebudayaan. Jakarta

- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 146 Tahun 2014 Tentang kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini.* (2014). Kementrian Pendidikan dan kebudayaan. Jakarta
- Ramli. (2005). *Pendampingan Perkembangan Anak Usia Dini.* Jakarta:Depdiknas
- Sujiono, dkk. (2007). *Metode Pengembangan Kognitif.* Modul 1, Jakarta: Universitas Terbuka
- Sudaryanti. (2006). *Pengenalan Matematika Anak Usia Dini.* Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Saputra, Yudha, & Rudyanto. (2005). *Pembelajaran Kooperatif Untuk Meningkatkan Keterampilan Anak TK.* Jakarta: Depdiknas
- Suyanto, Slamet. (2005). *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini.* Yogyakarta: Hikayat Publishing
- Susanto, Ahmad. (2011). *Perkembangan Anak usia Dini, Pengantar Dalam Berbagai Aspeknya* Jakarta: Prenada Media Group
- Sanjaya, Wina. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas.* Jakarta: Kencana
- Saputra, Tedja. (2001). *Bermain, Mainan, dan Permainan.* Jakarta: PT Grasindo
- Sutiono. 2012. *Permainan Congkalak.* Diakses pada 4 juni 2020
- Wardani, I.G.A.K. (2005). *Dasar-Dasar Komunikasi dan Keterampilan Dasar Mengajar.* Jakarta: Universitas Terbuka
- Yamin, Martinis & Sabri, Sanan, J. (2010). *Panduan Pendidikan Anak Usia Dini,* Jakarta: Gaung Persada Press Group.