

**PENGEMBANGAN PERMAINAN DART BOARD
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG
PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN**



**Oleh:
SITI CHUSNUL CHOTIMAH
NIM. 20717251030**

**Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2022**

ABSTRAK

SITI CHUSNUL CHOTIMAH. Pengembangan Permainan *Dart board* untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung pada Anak Usia 5-6 Tahun. **Tesis.** Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta, 2022.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mendeskripsikan langkah pengembangan permainan *dart board* untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun, (2) memperoleh informasi mengenai validitas/kelayakan permainan *dart board* yang dikembangkan dalam meningkatkan kemampuan berhitung pada anak usia 5-6 tahun, dan (3) memperoleh informasi mengenai keefektifan permainan *dart board* yang dikembangkan dalam meningkatkan kemampuan berhitung pada anak usia 5-6 tahun.

Penelitian pengembangan ini mengacu pada langkah-langkah yang dikembangkan oleh Borg & Gall. Subjek pada uji coba terbatas adalah satu guru pada satu sekolah yaitu TK ABA Bero III. Subjek uji coba lapangan utama terdiri atas dua orang guru pada dua sekolah yaitu TK ABA Wonosari II, TK ABA Planggu. Subjek uji coba operasional terdiri atas 53 anak kelompok B di tiga sekolah, yaitu TK ABA Bero I, TK ABA Bero IV dan TK ABA Sajen I. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan angket penilaian guru. Analisis data menggunakan *time series analysis*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan *dart board* beserta dengan buku panduannya memperoleh kriteria layak menurut ahli materi dengan persentase sebesar 78,57% dan ahli instrument dengan persentase sebesar 80,95%. Permainan *dart board* juga mudah dan layak untuk digunakan oleh anak usia 5-6 tahun setelah dilakukan pada uji coba awal dan uji coba lapangan utama. Selain itu, permainan *dart board* yang dikembangkan ini juga efektif untuk meningkatkan kemampuan berhitung pada anak usia 5-6 tahun. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata skor yang diperoleh dari lima kali perlakuan pada uji lapangan operasional. Skor rata-rata yang diperoleh dari perlakuan pertama sampai perlakuan kelima secara berturut-turut adalah pertemuan pertama 85,67, pertemuan kedua 108,67, pertemuan ketiga 128,33, pertemuan keempat 144,67 dan pertemuan kelima sebesar 155,33. Dengan perolehan rata-rata skor tersebut dapat disimpulkan bahwa permainan *dart board* efektif dan layak digunakan untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun.

Kata Kunci: anak usia 5-6 tahun, kemampuan berhitung, permainan *dart board*

ABSTRACT

SITI CHUSNUL CHOTIMAH. The Development of Dart Board Game to Improve Numeracy Skills in Children Age 5-6 Years Old. **Thesis. Yogyakarta: Faculty of Education, Yogyakarta State University, 2022.**

This study aims to: (1) describe the steps of developed dart board game in improving numeracy skills in children aged 5-6 years old , (2) obtain information about the validity or appropriateness of the developed dart board game in improving numeracy skills in children aged 5-6 years old, and (3) obtain information about the effectiveness of the developed dart board game in improving numeracy skills in children aged 5-6 years old.

This was a research and development study referring to the steps developed by Borg and Gall. The subject of the limited trial was one teacher at one school, namely Kindergarten ABA Bero III. The subjects in the main field tryout were two teachers at two schools, namely Kindergarten ABA Wonosari II and Kindergarten ABA Planggu. The subjects in the operational tryout were 53 children of group B in three schools, namely Kindergarten ABA Bero I, Kindergarten ABA Bero IV and Kindergarten ABA Sajen I. The data were collected using observation sheets and teacher assessment questionnaires. They were analyzed using the time series analysis technique

The results of the study show that the dart board and the guidebook satisfied the appropriateness criteria by 78,57% according to the materials expert and 80,95% according to the instrument expert. The Dart board game was also easy and appropriate to be played by children aged 4-5 after being tried out in the preliminary tryout and the main field tryout. In addition, the developed dart board game was also effective in improving numeracy skills in children aged 5-6 years old. This could be seen from the mean scores attained through five treatments in the operational field tryout. The mean scores from the first treatment to the fifth treatment were, respectively, 85,67 in the first, 108,67 in the second, 128,33 in the third, 144,67 in the fourth, and 144,67 in the fifth. Based on the attained mean scores, it can be concluded that the dart board game is effective and appropriate to be used to improve the numeracy skills of children aged 5-6 years old.

Keywords: children aged 5-6 years old, numeracy skills, dart board game

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu kunci kemajuan suatu bangsa, semakin baik kualitas pendidikan yang diselenggarakan maka semakin baik pula kualitas bangsa tersebut. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Butir 1, disebutkan bahwa pendidikan adalah 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, masyarakat, bangsa dan negara.

Pelaksanaan pendidikan dimulai dari lingkungan keluarga sejak anak lahir bahkan sejak anak dalam kandungan. Pendidikan sejak anak dalam kandungan diberikan melalui berbagai perilaku orang tua, salah satunya dengan memperdengarkan ucapan-ucapan baik kepada sang jabang bayi. Setelah anak lahir ke dunia, pendidikan pertama akan dilalui di dalam lingkungan keluarganya. Orang tua berperan sebagai guru pertama bagi anak. Tingkah laku, tutur kata, dan penampilan orang tua akan ditiru oleh anak. Seiring dengan pertambahan usianya, anak kemudian akan menjalani pendidikan di luar rumah. Di luar rumah, anak berinteraksi dengan lingkungan yang lebih luas dan individu yang beragam. Pelaksanaan pendidikan, baik di dalam lingkungan keluarga maupun di luar

lingkungan keluarga diharapkan mampu mengembangkan perilaku dan pengetahuan anak menuju ke arah yang positif Berdasarkan hasil penelitian, sekitar 40% dari perkembangan manusia terjadi pada usia dini (Khaironi, 2017: 4).

Oleh karena itu, usia dini dipandang sangat penting sehingga diistilahkan usia emas (golden age). Pendidikan Anak Usia Dini di Indonesia telah diatur dalam Undang-Undang. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 angka 14 menyatakan bahwa “Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada 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.”

Salah satu bentuk layanan PAUD formal yang tepat untuk anak dalam rentang usia empat sampai enam tahun adalah Taman Kanak-kanak. Diharapkan anak mendapatkan stimulasi dan rangsangan yang tepat dalam pembelajaran di Taman Kanak-kanak tersebut agar perkembangan dan pertumbuhan anak dapat berjalan sebagaimana mestinya. Pendidikan taman kanak-kanak (TK) sebagaimana dinyatakan dalam Undang-undang RI nomor 20 tahun 2003 pasal 28 ayat 3 merupakan pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan formal yang bertujuan membantu anak didik mengembangkan berbagai potensi baik psikis dan fisik yang meliputi moral dan nilai agama, sosial, emosional, kemandirian, kognitif, bahasa, fisik/motorik dan seni untuk siap memasuki sekolah dasar.

Salah satu aspek perkembangan yang dikembangkan adalah aspek perkembangan kognitif. Aspek perkembangan kognitif pada anak usia dini telah ditentukan indikatornya melalui Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) yang tercantum dalam Permendikbud 137 tahun 2014 sesuai dengan tingkat usia. (Kemendikbud, 2014b) . Kognitif merupakan ranah kejiwaan yang berpusat di otak dan berhubungan dengan kognisi (kehendak) dan afeksi (perasaan)(Srianis et al., 2014:3) . Perkembangan kognitif merupakan perubahan kognitif yang terjadi pada aspek kognitif anak, dimana perubahan ini merupakan suatu proses yang berkesinambungan (Darsinah, 2011:5).

Perkembangan kognitif meliputi tujuh bidang pengembangan yaitu auditori, visual, taktil, kinestetik, aritmatika, geometri, dan sains permulaan. Pengembangan Aritmatika Anak Usia Dini, diarahkan untuk kemampuan matematika. Beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh orang tua sebelum mengajarkan matematika pada anak-anak, terutama pada anak usia dini adalah: 1) Matematika itu bukanlah hanya sekedar berhitung angka-angka, 2) Matematika adalah bagian dari kehidupan sehari-hari dan bukanlah sesuatu yang abstrak, 3) Untuk membuat anak usia dini cinta matematika, orangtua tidak boleh takut pada matematika, 4) Belajar tidak harus dipisahkan dari bermain. Kemampuan aritmatika berhubungan dengan kemampuan yang diarahkan untuk kemampuan berhitung atau konsep berhitung permulaan (Anik, 2017:111).

Berhitung merupakan bagian dari matematika yang diperlukan untuk menumbuhkembangkan keterampilan berhitung yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, terutama konsep bilangan yang merupakan dasar bagi

pengembangan kemampuan matematika maupun kesiapan untuk mengikuti kemampuan dasar (Depdiknas, 2007b:43). Berhitung anak usia dini merupakan dasar pengembangan kemampuan matematika yang harus di kembangkan sejak dini. Kemampuan berhitung anak yang harus dikembangkan diantaranya membilang atau menyebutkan urutan bilangan dari 1-10, membilang (mengenal konsep bilangan dengan benda-benda) sampai 20, menunjuk lambang bilangan 1-10, membuat urutan bilangan 1-20 dengan benda- benda, meniru lambang bilangan 1-10, menghubungkan atau memasang lambang bilangan dengan benda- benda sampai 20 dan mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan yang bisa dilakukan dalam bentuk permainan-permainan yang menarik minat anak dalam belajar sehingga dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak (Oktriyani, n.d.:86).

Salah satu cara yang efektif dalam mengembangkan kemempuan berhitung pada anak usia TK adalah dengan bermain, karena aktivitas anak tidak dapat dipisahkan dengan kegiatan bermain. Penggunaan media bermain akan lebih efektif, lebih menarik, menyenangkan, mudah diikuti dan dipahami karena bermain merupakan wahana belajar dan anak mendapatkan pengalaman sehingga potensi yang dimiliki dapat berkembang (Retnaningrum, 2016:209). Bermain memiliki pengaruh yang sangat besar bagi perkembangan seorang anak. Anak- anak tidak peduli apakah kondisi fisik dan psikis bagus atau tidak, semuanya dilakukan dengan senang, karena pada hakikatnya bermain adalah kebutuhan bagi anak. Oleh karena itu, peran orang tua dan guru dibutuhkan dalam memberikan arahan dan pengawasan. Orang tua dan guru juga berperan dalam memilihkan permainan yang

sesuai dengan tingkat perkembangan dan tidak karena alasan disukai anak semata (Fauziddin & Mufarizuddin, 2018:163).

Bermain memberikan kesempatan anak untuk mengembangkan kreativitasnya. Anak bisa mengembangkan kreativitas dengan praktek langsung sehingga mampu menemukan hal-hal yang baru. Anak akan merasa sangat puas ketika pada saat mereka bermain mereka dapat mengembangkan kreativitasnya (Dewi et al., 2016:2). Salah satu fungsi penting bermain menurut Piaget ialah memberikan kesempatan kepada anak untuk mengasimilasi kenyataan terhadap dirinya dan dirinya terhadap kenyataan. Sebagai implikasi dari beberapa konsep tentang pentingnya bermain terhadap pembelajaran di Taman Kanak-kanak adalah menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan anak dapat belajar sambil bermain dan bermain seraya belajar secara efektif (Holis, 2016:23).

Salah satu jenis permainan yang bisa digunakan untuk mengembangkan kemampuan berhitung pada anak adalah permainan *dart board*. Panahan (Dart) adalah suatu kegiatan menggunakan busur panah untuk menembakkan anak panah (Listiani & Prihatnani, 2018:22). Terdapat beberapa penelitian yang telah memanfaatkan media *Dart board* dalam pembelajaran, contohnya penelitian yang dilakukan oleh Tias Budiarti yang menggunakan media *Dart board* pada pengembangan kemampuan motorik kasar pada anak usia 4-5 tahun, dan Aspri Mayella yang juga menggunakan media *dart board* dalam pengembangan kemampuan kognitif pada anak usia 4-5 tahun. Melihat dari hasil penelitian tersebut mengindikasikan bahwa permainan *dart board* efektif untuk mengembangkan kemampuan berhitung pada anak usia dini.

Berdasarkan hasil penelitian awal yang telah dilakukan pada 5 TK dan 5 guru TK pada bulan Maret 2021, pengembangan kemampuan berhitung yang diberikan oleh guru masih terbatas. Guru kelompok B lebih banyak melakukan aktivitas pengembangan kemampuan berhitung di dalam ruangan (*indoor*) seperti penggunaan lembar kerja dan majalah, sehingga anak kurang berminat dan cenderung bosan dalam melakukan pembelajaran yang menyebabkan anak kesulitan dalam kemampuan berhitung. Penelitian awal ini dilakukan dengan pre-test terhadap 55 anak kelompok B yang berasal dari 5 TK. Hasil dari penelitian ini dapat dilihat pada table berikut :

Table 1. hasil Penelitian Awal

No	Indikator	Hasil Penilaian				Jumlah
		BB	MB	BSH	BSB	
1	Anak mampu menyebutkan angka dari 1-10	0	0	44	11	55
2	Anak mampu memasangkan angka dari 1-10	0	3	41	11	55
3	Anak mampu menjumlahkan angka dari 1-10	0	5	39	11	55

Keterangan :

- BB : Anak belum mampu menyebutkan angka 1-10
 Anak belum mampu memasangkan angka 1-10
 Anak belum mampu menjumlahkan angka 1-10
- MB : Anak mampu menyebutkan angka 1-4
 Anak mampu memasangkan angka 1-4
 Anak mampu menjumlahkan angka 1-4
- BSH : Anak mampu menyebutkan angka 1-7
 Anak mampu memasangkan angka 1-7
 Anak mampu menjumlahkan angka 1-7
- BSB : Anak mampu menyebutkan angka 1-10
 Anak mampu memasangkan angka 1-10
 Anak mampu menjumlahkan angka 1-10

Berdasarkan table 1 dapat dilihat dari 55 anak di 5 TK, tercatat bahwa kurang dari 20%, yaitu hanya 11 anak yang mampu menyebutkan, memasangkan dan

menjumlahkan angka 1-10 dengan benar. Dari data tersebut, maka dapat diketahui bahwa anak mengalami kesulitan dalam kemampuan berhitung.

Setelah melakukan analisis kebutuhan di lapangan terkait dengan kebutuhan guru dan anak dalam kemampuan berhitung, maka dapat diketahui bahwa guru kelompok B memang mengalami kesulitan dalam melakukan pengembangan kemampuan berhitung. Kesulitan yang dialami oleh guru ini disebabkan oleh kurangnya penggunaan media pembelajaran dan memilih permainan yang sesuai untuk pembelajaran terutama dalam pengembangan kemampuan berhitung. Kendala-kendala inilah yang menyebabkan kurang maksimalnya pembelajaran pada anak kelompok B dalam mengembangkan kemampuan berhitung. Pembelajaran yang dilakukan juga masih berpusat pada guru (*teacher center*) sehingga anak kurang aktif dalam melakukan kegiatan belajar mengajar. Hal ini menyebabkan pemahaman anak dalam kemampuan berhitung menjadi kurang. Selain itu, pembelajaran pada kelompok B di Taman kanak-kanak yang ada di lapangan berbanding terbalik dengan prinsip dasar PAUD yang diantaranya menyatakan bahwa belajar pada anak usia dini dilakukan melalui bermain.

Dalam pengembangan kemampuan berhitung ini, sebenarnya guru sudah menggunakan berbagai macam metode dalam penyampaian materi, misalnya dengan cara tanya jawab, bernyanyi, penggunaan kartu angka dan juga pemberian tugas. Dalam penggunaan metode bernyanyi, guru mengajak anak untuk menyanyikan lagu yang berhubungan dengan angka-angka sambil menghitung beberapa anggota tubuh seperti mata, hidung, kaki, telinga, dan mulut.

Sementara itu, pemberian tugas kepada anak berupa pengerjaan lembar kerja yang berisi kelompok gambar dan angka yang dalam konsep penjumlahan, maupun anak diminta untuk menghitung banyak gambar dan menghubungkan dengan garis pada angka yang sesuai. Untuk metode tanya jawab, guru biasanya menggunakan aneka benda seperti bola kecil, batu, kancing dan kelereng yang ditunjukkan kepada anak, kemudian anak diminta untuk menghitung berapa jumlah benda tersebut. Berbagai metode yang digunakan oleh guru ini bertujuan agar anak dapat mengembangkan kemampuan berhitung dengan baik.

Dari permasalahan tersebut dapat disimpulkan bahwa ternyata guru mengalami kendala dalam melakukan pengembangan kemampuan berhitung. Kendala-kendala tersebut diantaranya dalam penggunaan alat dan bahan, ataupun dalam memilih permainan yang sesuai dengan aktivitas berhitung. Kemampuan berhitung ini dapat dilakukan dengan penggunaan alat-alat yang sederhana dan permainan-permainan yang dapat ditemui dan dimainkan dalam keseharian anak. Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada beberapa Taman Kanak-kanak tersebut, dapat diketahui bahwa kemampuan berhitung penting untuk diberikan kepada anak, namun guru masih mengalami kendala dalam melakukan kegiatan pembelajaran yang berhubungan dengan hal ini. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka dapat dilakukan dengan pengembangan permainan *dart board* untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak. Dengan dikembangkannya permainan *dart board* ini, maka diharapkan dapat membantu dan memudahkan guru untuk melakukan pengembangan kemampuan berhitung pada anak usia 5-6 tahun dan kemampuan anak dalam berhitung meningkat.

B. Identifikasi Masalah

Dari beberapa uraian dalam latar belakang yang telah dijabarkan di atas, maka peneliti dapat mengidentifikasi beberapa permasalahan dalam pembelajaran di Taman Kanak-kanak Kelompok B, yaitu:

1. Pembelajaran di kelas masih menggunakan sistem teacher center.
2. Kemampuan berhitung pada anak usia TK B belum mencapai tingkat pencapaian yang seharusnya.
3. Anak kurang bergerak aktif dalam pembelajaran karena dalam kegiatan berhitung yang dilakukan, anak-anak lebih banyak belajar menggunakan Lembar Kerja Anak (LKA).
4. Kurangnya permainan yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan berhitung pada anak.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka pembatasan masalah dalam penelitian ini yaitu terjadinya beberapa permasalahan kemampuan berhitung pada anak. Oleh karena itu dibutuhkan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi yaitu dengan pengembangan permainan *dart board* untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi permasalahan, maka permasalahan yang ada dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengembangan permainan dart board untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun?
2. Bagaimanakah validitas/kelayakan permainan *dart board* untuk meningkatkan kemampuan berhitung pada anak usia 5-6 tahun?
3. Bagaimana efektivitas permainan *dart board* dalam meningkatkan kemampuan berhitung pada anak usia 5-6 tahun?

E. Tujuan Pengembangan

Tujuan dilaksanakannya penelitian pengembangan ini adalah :

1. Mendeskripsikan langkah pengembangan permainan *dart board* untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun.
2. Untuk mengetahui validitas/kelayakan permainan *dart board* yang dikembangkan dalam meningkatkan kemampuan berhitung pada anak usia 5-6 tahun.
3. Untuk mengetahui keefektifan permainan *dart board* dalam meningkatkan kemampuan berhitung yang dikembangkan pada anak usia 5-6 tahun

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang akan dikembangkan dalam penelitian pengembangan ini berupa permainan *dart board* untuk meningkatkan kemampuan berhitung pada anak TK kelompok B yang dilengkapi dengan buku panduan sebagai petunjuk pelaksanaan permainan. Adapun spesifikasi produk yang dikembangkan adalah sebagai berikut ini:

1. Permainan *dart board* untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun yang dilengkapi dengan buku panduannya.
2. Buku panduan permainan *dart board* berbentuk media cetak.
3. Buku panduan permainan *dart board* untuk mengembangkan kemampuan berhitung pada anak TK kelompok B yang berusia 5-6 tahun disusun sesuai dengan komponen isi/materi, penyajian materi, bahasa serta grafika.
4. Garis besar substansi buku panduan permainan *dart board* berisikan komponen sebagai berikut:
 - a. Halaman sampul
 - b. Kata pengantar
 - c. Daftar isi
 - d. Pendahuluan
 - e. Langkah-langkah permainan *dart board*
 - f. Penutup
 - g. Daftar pustaka
 - h. Lampiran lembar penilaian anak
5. Bentuk fisik buku panduan permainan *dart board*:

- a. Ukuran : B5
- b. Bahan cover : Ivory 260 gram
- c. Bahan isi : HVS 80 gram

G. Manfaat Pengembangan

Penelitian ini merupakan upaya untuk membantu dalam meningkatkan kemampuan berhitung pada anak usia dini. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat berupa :

1. Manfaat Teoritis

Menambah dan memperkaya khasanah ilmu pengetahuan dan kajian teori di bidang penelitian dan pengembangan khususnya dalam pengembangan permainan *dart board*, serta memberikan informasi kepada peneliti lain untuk meneruskan penelitian yang berhubungan dengan pengembangan permainan *dart board* untuk meningkatkan kemampuan anak dalam berhitung.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi guru, dapat mengembangkan pembelajaran dengan permainan *dart board*.
- b. Bagi anak, dapat mempermudah dalam berhitung karena dalam belajar anak melakukan langsung permainan ini.

H. Asumsi Pengembangan

Asumsi yang digunakan dalam penelitian pengembangan permainan *dart board* ini adalah:

1. Proses pembelajaran yang dilakukan akan lebih menarik karena dalam permainan *dart board* ini anak terlibat langsung dan bergerak secara aktif.
2. Permainan *dart board* ini diharapkan dapat diterapkan di sekolah tempat penelitian sebagai variasi pengembangan kemampuan berhitung bagi anak usia dini sehingga kemampuan anak dalam berhitung semakin meningkat

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, M., Tristaningrat, N., Tinggi, S., Hindu, A., Mpu, N., & Singaraja, K. (2018). *Mengintegrasikan permainan tradisional bali (dolanan) pada pendidikan anak sd sebagai media*. 2(1).
- Ahudulu, S. N. (2018). *Penggunaan Media Gambar Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Bilangan Asli Pada Siswa Kelas II SDN 01 Duhiadaa*. 04, 45–50.
- Alhaddad, I. (2012). Penerapan Teori Perkembangan Mental Piaget Pada Konsep Kekekalan Panjang. *Infinity Journal*, 1(1), 31.
<https://doi.org/10.22460/infinity.v1i1.5>
- Amalina, A. (2020). Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini di Masa Pandemi COVID-19 Tahun 2020. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 538. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.592>
- Amin, M. L. (2018). Play-Based Learning Untuk Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Perspektif Progresivisme. *Al Athfal*, 1(2), 43–63.
- Andini, P. (2018). Bermain dan permainan anak usia dini. In *Kencana* (Vol. 1, p. 236).
- Ani Hastuti, T. (2020). *Sarana dan prasarana permainan target* (S. K. Erwin (ed.); 1st ed.). Samudra Biru.
- Anik, I. (2017). Mengembangkan kecerdasan kognitif anak melalui beberapa metode. *Jurnal Psycho Idea*, 15(2), 110–118.
<http://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/PSYCHOIDEA/article/view/2450>
- Asiah, N. (2020). *The use of dart board games as strategy to improve students ' speaking skill*. 5(2), 131–136.
- Astikasari, H., Murti, S., & Hastjarjo, T. D. (2015). *Permainan imajinatif berdasarkan metakognisi dalam belajar matematika*. 1(1), 1–12.
- Athma Putri Rosyadi, A. (2020). *Pengembangan buku cerita interaktif matematika (bucim) berdasarkan teori dienes*. 6(2), 235–243.
- Aulina, C. N. (2012). Pengaruh Permainan Dan Penguasaan Kosakata Terhadap

- Kemampuan Membaca Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun. *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*, 1(2), 136. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v1i2.36>
- Azhari, B. R., Hanifah, N., & Gusrayani, D. (n.d.). *Penggunaan media papan dart untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa*.
- Budiarti, T. (2014). *Upaya meningkatkan kemampuan motorik kasar melalui permainan dart board let's wiggle pada anak kelompok b2 TK Aisyiyah Bustanul Atfal 1 kalibagor tahun 2014 – 2015*.
- Dahlia, D. (2018). *psikologi perkembangan anak usia dini* (1st ed.). pustaka pelajar.
- Darsinah, D. (2011). *perkembangan kognitif* (1st ed.). universitas Mhammadiyah Surakarta.
- Delfia, E., & Mayar, F. (2019). Penanaman Konsep Berhitung Anak melalui Permainan Pencocokkan Kepingan Buah. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 350. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.350>
- Depdiknas. (2007a). *Pedoman pembelajaran permainan berhitung permulaan di Taman kanak-kanak*.
- Depdiknas. (2007b). *Permainan berhitung permulaan*.
- Dewi, Y., Prodi, W., Guru, P., Keguruan, F., & Pendidikan, D. I. (2016). Mengembangkan kemampuan kognitif anak melalui bermain rancang bangun balok di Paud IT Al Fatih kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 1–10.
- Duffy, L. (2007). Gender differences in target throwing skills and dart playing performance: Evidence from elite dart players. In *Reading* (Vol. 37).
- Dwiyanti, L., Khan, R. I., & Kurniawati, E. (2019). Pengembangan Permainan Smart Adventure Untuk Meningkatkan Kesiapan Belajar Berhitung Permulaan Anak Usia Dini. *JIV-Jurnal Ilmiah Visi*, 14(1), 59–66. <https://doi.org/10.21009/jiv.1401.6>
- Ebbeck, M., Bonnie Yim, H. Y., & Maria Lee, L. W. (2020). Play-based learning. In *Teaching Early Years*. <https://doi.org/10.4324/9781003117704-14>
- Elfiadi. (2016). Bermain dan permainan bagi anak usia dini. *Jrnal Itqan*, VII(1),

Ernawulan, S. (n.d.). *Psikologi perkembangan*.

<https://doi.org/10.31227/osf.io/dk5fw>

Fajar Pambudi, A. (2021). Target Games. *Student-Designed Games*, 1–10.

<https://doi.org/10.5040/9781718209046.ch-006>

Farhurohman, O. (2017). Hakikat bermain dan permainan anak usia dini di pendidikan anak usia dini (PAUD). *Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta*, 2.

<http://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/assibyan/article/view/1334/1056>

Farida, N. (2013). Peningkatan Kemampuan Menggambar Melalui Media Spidol Dengan Metode Pemberian Tugas Anak Kelompok a Tk Harapan Kita Surabaya. *PAUD Teratai*, 2(1).

Fauziddin, F. (2016). Peningkatan Kemampuan Matematika Anak Usia Dini Melalui Permainan Jam Pintar Di Taman Kanak - Kanak Pembina Kec. Bangkinang Kota. *Jurnal Paud Tambusai*, 2(1), 55–62.

<file:///C:/Users/7/Downloads/55-106-1-SM.pdf>

Fauziddin, M., & Mufarizuddin, M. (2018). Useful of clap hand games for optimalize cogtivate aspects in early childhood education. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), 162.

<https://doi.org/10.31004/obsesi.v2i2.76>

Febiola, K. A. (2020). Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia Dini Melalui Pengembangan Media Pembelajaran Pohon Angka. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(2), 238.

<https://doi.org/10.23887/jippg.v3i2.28263>

Ginting, M. B. (2018). Membangun pengetahuan anak usia dini melalui permainan konstruktif berdasarkan perspektif teori piaget. *Jurnal Caksana : Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(02), 159–171.

<https://doi.org/10.31326/jcpaud.v1i02.190>

Gunawan, I., & Palupi, A. R. (n.d.). *Taksonomi bloom – revisi ranah kognitif: kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran, dan penilaian*. 1, 16–40.

Hafis, M. (2020). *The effectiveness of dart game in teaching writing descriptive text*. 1(1), 25–29.

- Herman, R. (2016). *Bermain dan permainan*.
- Hidayat, D. (2013). *Permainan tradisional dan kearifan lokal kampung dukuh garut selatan jawa barat*. 05(02), 1057–1070.
- Holis, A. (2016). Belajar melalui bermain untuk pengembangan kreativitas dan kognitif anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*.
- Huda, N., & Sucipta, S. (2016). Pola bermain anak usia dini di era gadget siswa paud mutiara bunda sukodono sidoarjo. *Jurnal Edukasi Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 3 no.6, 274–347.
- Hurlock, E. B. (1987). Psikologi perkembangan suatu pendekatan sepanjang rentang kehidupan. In *Psikologi Perkembangan* (pp. 01–445).
- Ibda, F. (2015). Perkembangan kognitif: teori Jean Piaget. *Intelektualita*, 3(1), 242904.
- Ifrianti, S. (2015). Implementasi metode bermain dalam meningkatkan hasil belajar IPS di Madrasah Ibtidaiyah. *Terampil Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 2(2), 150–169.
<http://www.ejournal.radenintan.ac.id/index.php/terampil/article/view/1289/1015>
- Ismatul Khasanah, Agung Prasetyo, E. R. (2011). *PERMAINAN TRADISIONAL SEBAGAI MEDIA STIMULASI ASPEK PERKEMBANGAN ANAK USIA DINI*. 1(1), 59–74.
- Juwantara, R. A. (2019). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun dalam Pembelajaran Matematika. *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 9(1), 27. <https://doi.org/10.18592/aladzkapgmi.v9i1.3011>
- Kemendikbud, R. (2014a). Standar isi tentang tingkat pencapaian perkembangan anak. In *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014* (pp. 1–31).
- Kemendikbud, R. (2014b). *Standar nasional PAUD* (pp. 1–15).
- Khadijah, K. (2016). *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*.
- Khadijah, K., & Armanila, A. (2017). Bermain dan permainan bagi anak usia dini.

In *Itqan* (Vol. 7, Issue 1).

- Khaeriyah, E., Saripudin, A., & Kartiyawati, R. (2018). Penerapan Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran Sains Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini. *AWLADY : Jurnal Pendidikan Anak*, 4(2), 102. <https://doi.org/10.24235/awlad.v4i2.3155>
- Khaironi, M. (2017). Pendidikan moral pada anak usia dini. *Jurnal Golden Age*, 1(01), 4. <https://doi.org/10.29408/goldenage.v1i01.479>
- Khobir, A. (2009). Upaya mendidik anak melalui permainan edukatif. *Forum Tarbiyah*, 7(2), 195–208.
- KONstantius, D. dhiu. (2021). *Aspek perkembangan anak usia dini*.
- Kurnia, R. (2012). *Konsepsi Bermain dalam menumbuhkan Kreativitas Pada Anak Usia Dini*. 01(1), 77–85.
- Kurniawati, R. (2001). *Meningkatkan kemampuan berhitung dengan permainan ular tangga pada anak kelompok b TK yunior surabaya*. 24–25.
- Lailatus, S. (2016). Numeracy skill in children aged 5-6 years (in the case study tutoring agency “bu lilik” tulungagung tulungagung subdistrict). *Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Dengan Menggunakan Media Kotak Tersembunyi*, 1–11.
- Lisa, L. (2018). *Pengenalan berhitung matematika pada anak usia dini*. IV, 8; 99-117.
- Listiani, D., & Prihatnani, E. (2018). Pengembangan media pembelajaran dart board math bagi siswa kelas VII SMP. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 21–33. <https://doi.org/10.33654/math.v4i1.80>
- Lynch, D. (2020). *Manfaat kesehatan dari permainan darts*. <https://www.dubai-darts.com/49/administrator/#:~:text=Dengan permainan ini dimana nantinya,bisa melatih indra anda tersebut>.
- Lynch, D. (2021). *Cara bermain darts*. <https://www.dubai-darts.com/tag/cara-bermain-darts/>
- Maesaroh, M., Sumardi, S., & Nur, L. (2020). Kemampuan berhitung permulaan anak taman kanak-kanak kelompok B se-kelurahan Lengkongsari kota

- Tasikmalaya. *Jurnal Paud Agapedia*, 3(1), 61–75.
<https://doi.org/10.17509/jpa.v3i1.26669>
- Mansoer, Z. (2019). *Peningkatan kemampuan fisik motorik melalui bermain lempar tangkap bola besar*. 1–10.
- Marianni, H. (2020). Perkembangan motorik kasar anak melalui kegiatan bermain lempar tangkap bola di RA Assyifa. *Ansiru PAI*, 4(1), 100–107.
- Mayella, A., & Dorlina Simatupang, N. (2018). *Pengaruh media dart board modifikasi terhadap kemampuan kognitif mengenal konsep bilangan kelompok a ra amanatul izzah krembung sidoarjo*.
- Mu'min, M., & Aisyah, S. (2013). Teori pengembangan kognitif Jian Piaget. *Jurnal AL-Ta'dib*, 6(1), 89–99. <https://ejournal.iainkendari.ac.id>
- Mulyatiningsih, E. (2011). *Riset terapan bidang pendidikan dan teknik*. 183.
- Munasih, A., & Nurjaman, I. (2018). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berbicara Melalui Metode Tanya Jawab Pada Anak Usia 4-5 Tahun. *Ceria: Jurnal Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 1.
<https://doi.org/10.31000/ceria.v6i1.553>
- Muthmainnah, M., Astuti, B., & Fatimaningrum, A. S. (2016). Pengembangan panduan permainan untuk mengoptimalkan perkembangan sosial emosional anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 5(1).
<https://doi.org/10.21831/jpa.v5i1.12363>
- NI Kadek, N. P., I Gusti, A. O. N., & I Made Suara. (2014). *Penerapan metode demonstrasi melalui kegiatan melipat kertas (origami) untuk meningkatkan perkembangan motorik halus anak*. 2(1).
- Ninik, Y., & Rosa, I. K. (2016). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini Melalui Permainan Bowling Kaleng. *Universum*, 10(1), 65–71.
<https://doi.org/10.30762/universum.v10i1.224>
- Novianti, R. (2015). Pengembangan permainan roda putar untuk meningkatkan kemampuan berhitung angka anak usia 5-6 tahun. *Jurnal Educhild*, 4(1), 56–63.
- Nurani, sujono yuliani. (2008). *Metode pengembangan kognitif* (12th ed.). universitas terbuka.

- Nurani Sujiono, yuliani. (2014). *Metode pengembangan kognitif*.
- Nurhaliza, A., & Rosali, A. A. (2016). *Pengaruh bermain terhadap perkembangan kreativitas anak*. 33–41.
- Nurmayani. (2014). Bermain dan kreativitas pada anak Usia dini. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 20(77), 1–9.
- Oktriyani, N. (n.d.). *Peningkatan kemampuan berhitung anak usia dini melalui permainan lingkaran angka di taman kanak-kanak qatrinnada kecamatan koto tengah padang*. <http://journal.unilak.ac.id/index.php/paud-lectura/article/view/510>
- Pancaningrum, N. (2017). Strategi Pembelajaran :Taksonomi Bloom Dalam Games Simulation Method Di Tingkat Raudhatul Athfal. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 4(1), 112. <https://doi.org/10.21043/thufula.v4i1.1939>
- Piaget, J., Appel, M. H., Gallagher, J. M., Gleitman, H., Gleitman, I. R., Lavatelli, J. M. H. B. I. J. L. C. S., & Macomber, L. (1977). Topics in Cognitive Development. In *Topics in Cognitive Development: Vol. I*. <https://doi.org/10.1007/978-1-4613-4175-8>
- Pratiwi, B. P. (2009). Body image anak usia 5-6 tahun dalam stimulasi boneka manusia. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 20(XI), 32–35. <https://doi.org/10.21009/pip.202.4>
- Pratiwi, R. A., Roesminingsih, M. V., & Setyowati, N. (2018). *The implementation of STAD combined with dartboard to increase students' learning outcomes and cooperation*. 212(Icei), 94–98. <https://doi.org/10.2991/icei-18.2018.21>
- Purnamasari, L., & Nisa2, P. C. (n.d.). *“Dart-board game project” sebagai latihan fokus untuk persiapan ujian TOEP*.
- Puspasari, U., & Malik, A. (2017). *The making of dart board game for elementary*. 2(1).
- Putro, K. Z. (2016). Mengembangkan kreativitas anak melalui bermain. *Aplikasia: Jurnal Aplikasi Ilmu-Ilmu Agama*, 16(1), 19. <https://doi.org/10.14421/aplikasia.v16i1.1170>
- Pyle, A. (2021). *Play-based learning* (Issue February 2018).

- Rabiah, S. (2018). *Penggunaan retode research and development dalam penelitian bahasa Indonesia di perguruan tinggi. April 2015*, 1–7. <https://doi.org/10.31227/osf.io/bzfsj>
- Raden, I., & Intan, R. (2016). *Yudesta- Bermain Perkembangan Anak*. 3, 145–158.
- Rahayu, Y. (n.d.). *Pengenalan Konsep Matematika Awal Pada Anak Usia Dini Melalui Metode Bercerita*.
- Ratna, J. (2014). Peningkatan kemampuan berhitung anak melalui permainan menakar air di tk aisyiah koto kaciak maninjau. *Pesona PAUD*, 1(1), 57–71. <http://marefateadyan.nashriyat.ir/node/150>
- Retnaningrum, W. (2016). Peningkatan perkembangan kognitif anak usia dini melalui media bermain memancing. *Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2), 207. <https://doi.org/10.21831/jppm.v3i2.11284>
- Rohmah, N. (2016). Bermain dan pemanfaatannya dalam perkembangan anak usia dini. *Jurnal Tarbawi*, 13(2), 27–35.
- Romlah, M., Kurniah, N., & Wembrayarli. (2016). Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Kegiatan Bermain Sempoa. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 1(2), 72–77.
- Ruwaida, H. (2019). Proses Kognitif dalam Taksonomi Bloom Revisi : Analisis Kemampuan Mencipta (C6) Pada Pembelajaran Fikih Di MI Miftahul Anwar Desa Banua Lawas. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 4(1), 51. <https://doi.org/10.35931/am.v4i1.168>
- Safari, M. (2017). *Bermain sebagai belajar dalam membantu proses perkembangan anak*. II(2), 1–22.
- Sambo, M., Asmah, A., & Muntomimah, S. (2019). *Penerapan permainan kapal koran estafet untuk meningkatkan kemampuan bekerjasama peserta didik kelompok b tk model kota malang*. 3, 808–811.
- Samsiah, samsiah. (2018). Permainan “catch me”menstimulasi perkembangan anak. *Ijeces*, 1(2), 1–8. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/eceji/article/view/32411>
- Sari, R. P. (2017). Kreativitas bermain anak usia dini. *Jurnal Pusaka*, 1(9), 1–27. <https://doi.org/10.15642/jeced.v1i1.499>

- Satyo, P. (n.d.). *Penerapan model pembelajaran kooperatif teknik teams games tournament (tgt) dengan bantuan media dart board untuk meningkatkan keaktifan belajar akuntansi siswa kelas x akuntansi smk bhakti karya magelang tahun ajaran 2016/2017.*
- Septiani, C. F., Nadar, W., & Chairunnisa, C. (2019). Upaya meningkatkan motorik kasar melalui bermain lempar tangkap bola. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara*, 1–9.
- Setyawan, D. A., Hadi, H., & Royana, I. F. (2018). Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Negeri Pembina Kota Surakarta. In *Jurnal Penjakora* (Vol. 5, Issue 1, pp. 17–27).
- Siti, F. N. (2012). *Meningkatkan kemampuan berhitung awal melalui permainan Kubus bergambar pada anak kelompok b3 di tk plus tunas bangsa sooko Mojokerto.*
- Sri Handayani. (2014). Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Permainan Domino Di Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Pesona PAUD*, 1(1), 1–12. <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=100825&val=1492>
- Srianis, K., Suami, N. K., & Ujianti, P. R. (2014). Penerapan metode bermain puzzle geometri untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak dalam mengenal bentuk. *E-Journal PG-PAUD*, 2(1), 3. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPAUD/article/view/3533>
- Suhendraya Muchtar, H., & Indalika Mulyadi Raza, A. (2018). *Bermain sebagai intervensi untuk meningkatkan kompetensi sosial anak.* 12(November), 241–250.
- Sumarsono, A., & Musamus, U. (2019). *Alat permainan tradisional roda dorong untuk menstimulasi kreativitas dan gerak.* 01(02), 13–25.
- Susanto, A. (2011). *Perkembangan anak usia dini.* Kencana Prenada Media Group.
- Susilowati, R., Malik, H. A., & Kusuma, A. P. (2019). *Pengaruh permainan papan magnet terhadap kemampuan berhitung awal anak usia dini.* 1–6.
- Takdirotun, M. (2018). *Teori da konsep bermain* (pp. 1–44).
- Triandini, Y., & Atiyyah, S. (2020). *Penerapan permainan kereta angka untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia dini.* 1.

- UNICEF. (2018). Learning through play. In *UNICEF* (Vol. 4, Issue 3).
<https://doi.org/10.1111/j.1468-3156.1976.tb00253.x>
- Utama, A. M. B. (n.d.). *Teori bermain*.
<http://library1.nida.ac.th/termpaper6/sd/2554/19755.pdf>
- Wahyuni, F., & Azizah, S. M. (2020). Bermain dan Belajar pada Anak Usia Dini. *Al-Adabiya: Jurnal Kebudayaan Dan Keagamaan*, 15(01), 161–179.
<https://doi.org/10.37680/adabiya.v15i01.257>
- Wardani, A., & Ayriza, Y. (2020). Analisis Kendala Orang Tua dalam Mendampingi Anak Belajar di Rumah Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 772.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.705>
- Wardhani, D. K. (2017). Peran Guru Dalam Menerapkan Pembelajaran Matematika Yang Menyenangkan Bagi Anak Usia Dini. *Jurnal Paud Agapedia*, 1(2), 153–159. <https://doi.org/10.17509/jpa.v1i2.9355>
- Widjanarko, P. (2017). Pendidikan seni bermain dan bernyanyi anak usia dini. *Jurnal AUDI*, 1(1), 25–31.
- Wiwik Pratiwi. (2017). Konsep bermain pada anak usia dini. *Manajemen Pendidikan Islam*, 5, 106–117.
- Wulandari, C. (2013). Pembelajaran berhitung penjumlahan dengan jarimatika. *Jurnal Didaktik Matematika*, 8(1), 1–11.
- Yanti, N. K. I. (2014). Pengaruh permainan aktif kreativitas pada penguasaan konsep matematika awal. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 8(1), 8.
- Yuliasari, Humaira, Fitria, N. dan Z. (2018). Journal of Early Childhood Care & Education. *Journal of Early Childhood Care & Education JECCE*, 1(2), 28–40.
- Zaini, A. (2019). Bermain sebagai metode pembelajaran bagi anak usia dini. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 3(1), 118.
<https://doi.org/10.21043/thufula.v3i1.4656>