Asian Journal of
Early Childhood and Elementary Education

e-ISSN : 3025-6917
p-ISSN : 3025-7565

Index : Harvard, Boston, Sydney University, Dimensions, Lens, Scilit, Semantic, Google, etc

https://doi.org/10.58578/AJECEE.v1i2.2071

Efektivitas Media Dart Board Modifikasi Terhadap Kemampuan Kognitif Dalam Mengenal Buah-Buahan Bagi Anak Usia Dini

The Effectiveness of Modified Dartboard Media in Enhancing Cognitive Abilities for Fruit Recognition in Young Children

Tasya Tri Wahyuni & Syahrul Ismet
Universitas Negeri Padang
tasyatriw@gmail.com; syahrul@fip.unp.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Oct 28, 2023	Nov 1, 2023	Nov 4, 2023	Nov 7, 2023

Abstract

The lack of growth in children's cognitive capacities to identify objects around them, such as the fact that children still struggle to recognize fruit, particularly its color, shape, and size, is what inspired this research. The research purpose is to evaluate the impact of dart board media on young children's cognitive development with regard to fruit comprehension. This study employs quasi-experimental techniques along with a quantitative approach. This study included every student at the Pembina Pasaman State Kindergarten, which had 115 students spread across six classes. Using a purposive sample technique, the sample of 17 kids from classes B6 and B1 was selected. Tests were used to collect the data, and tests for homogeneity, hypothesis testing, normality, and effect size were used to analyze the data. Therefore, the pre-test.

Keywords *: Dart Board ; Cognitive ; Eary Childhood*

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi dengan belum berkembangnya kemampuan kognitif anak dalam mengenal benda disekitar, seperti anak masih mengalami kesulitan dalam mengenal buah-buahan, terkhusus pada warna, bentuk serta ukuran dari buah-buahan. Penelitian ini memiliki tujuan untuk meraih informasi seberapa efektif media dart board pada kemampuan kognitif anak-anak usia dini dalam memahami buah-buahan. Penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif melalui metode quasi-eksperimen. Penelitian ini melibatkan semua anak pada Taman Kanak-kanak Negeri Pembina Pasaman, yang terdiri dari 115 anak yang dibagi dalam enam kelas. Teknik dalam mengambil sampel melalui penggunaan purposive sampling yang mencakup atas masing-masing 17 anak dari kelas B6 dan B1. Proses mengumpulkan data dilaksanakan melalui penggunaan tes, dan analisis data

AJECEE Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

dilaksanakan melalui pengujian normalitas, homogenitas, hipotesis, dan ukuran efek. Hasil dari pre-test dan post-test kelas eksperimen rata-rata 13,18 dan 20,82, sedangkan hasil pre-test dan post-test kelas kontrol rata-rata 13,18 dan 18,88.

Kata Kunci : Dart Board ; Kognitif ; Anak Usia Dini

PENDAHULUAN

Anak usia dini merupakan anak yang menempuh umur dari 0 hingga 6 tahun yang sedang menjalani tahapan tumbuh kembang anak (Wiyani, 2016). Proses tumbuh dan kembang yang anak pada usia ini jalani berlangsung begitu singkat dan pesat. Maka usia dini banyak dikenal sebagai masa keemasan anak atau *golden age* (Kertamuda,2015). Proses tumbuh dan kembang anak yang berusia dini harus meraih stimulus dengan baik karena waktu ini sangat penting. Pertumbuhan adalah proses fisik yang mencakup perubahan ukuran, pertumbuhan sel, dan peningkatan hubungan antar sel. Bersifat kuantitatif, tidak terlaksana sepanjang kehidupan, dan mungkin atau tidak termasuk perkembangan. Sedangkan perkembangan menyangkut terhadap perubahan dalam struktur dan kematangan fungsional organisme, dapat bersifat kuantitatif dan kualitatif, serta prosesnya berkelanjutan (Syifauzakia, et al, 2021).

Jika difokuskan pada perkembangan, ada enam aspek dari perkembangan pada anak yang berusia dini: nilai keagamaan dan moral, kemampuan fisik-motorik, kemampuan kognitif, kemampuan bahasa, kemampuan sosial-emosional, dan kemampuan seni. (Dhiu, 2021). Aspek kognitif ialah kemampuan berpikir seseorang dalam mencerna informasi yang didapat kemudian mengolahnya lalu menggunakan informasi tersebut untuk memecahkan masalah. Perkembangan kognitif dari anak yang berusia dini ditujukan terhadap pengembangan yang mencakup atas visual, taktil, kinestetik, auditory, aritmatika, sains, dan geometri (Khadijah, 2020). Agar aspek kognitif berkembang lebih optimal, dapat di stimulasi dengan bantuan lembaga pendidikan.

Pendidikan adalah interaksi dari guru dan siswa pada lingkungan yang sistematis, teratur, dan terencana untuk membantu siswa mencapai potensi terbaik mereka (Mursid, 2015). Menurut Pasal 1 Butir 14 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 mengenai Sistem dari Pendidikan Nasional, pendidikan dari anak usia dini ialah usaha pemberian binaan yang diperuntukkan terhadap anak ketika lahir hingga berumur enam tahun yang dilaksanakan lewat rangsangan pendidikan guna mempertajam proses tumbuh

kembang jasmani dan rohani anak supaya anak memiliki kesiapan dalam berhadapan dengan Pendidikan berikutnya.

Untuk memberikan ransangan pada perkembangan anak supaya lebih maksimal, dalam dunia pendidikan guru memerlukan bantuan media ajar. Media ajar ialah peralatan bantuan yang dipakai guru pada penyajian materi dalam pelajaran (Safira, 2020). Terdapat tiga kategori media pembelajaran: media visual, yang hanya bergantung pada indra penglihatan; media audio, yang hanya bergantung pada indra pendengaran; dan media audio-visual, yang merupakan kombinasi media visual dan audio yang dapat dilihat dan didengar (Latif et al., 2013).

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan selama masa praktek lapangan kependidikan, peneliti menemukan anak yang mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi benda disekitar hanya dengan berimajinasi. Hal tersebut dapat dilihat dalam pembelajaran, guru bertanya terkait pengetahuan anak tentang benda disekitar seperti buah-buahan. Namun hanya sedikit anak yang menjawab dan selebihnya hanya diam saja sebab anak tidak mengetahuinya. Setelah melakukan wawancara dengan guru, ternyata peneliti menjumpai guru lebih dominan memberikan pengajaran melalui metode penyampaian cerita dan jarang memakai media visual. Selain itu, guru juga mengatakan terkait anak yang belum mengetahui tentang benda disekitar dikarenakan adanya kemungkinan orangtua yang jarang mengenalkan benda disekitar saat anak dirumah.

Oleh karena itu, peneliti ingin mencobakan media *dart board* modifikasi kepada anak. Media *dart board* modifikasi merupakan pengembangan dari permainan *dart* atau memanah. Yang mana permainan *dart* merupakan permainan yang dimainkan dengan cara melemparkan busur atau anak panah ke papan skor berbentuk lingkaran (Endris, et al, 2021). Dalam penelitian ini, permainan *dart* dikembangkan menjadi media pembelajaran jenis visual dengan mengubah busur atau anak panah menjadi bola pingpong agar permainan lebih aman dimainkan oleh anak. Papan bundar berisi skor juga dirubah menjadi gambar buah-buahan. Selanjutnya media *dart board* ditambahkan dengan adanya lingkaran kecil dibawah papan bundar untuk menyusun bagian dari buah-buahan. Media ini harapannya bisa membentuk proses belajar yang menyenangkan. Sehingga nantinya pembelajaran akan mudah dipahami dan diterima oleh anak.

METODE

Menurut Creswell dalam Kusumastuti, et al. (2020), pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini untuk menyelidiki teori tertentu dengan melihat bagaimana variabel berinteraksi satu sama lain. Karena instrumen penelitian sering digunakan untuk mengukur variabel, metode statistik dapat digunakan untuk menganalisis data numerik. Termasuk dalam tujuan penelitian kuantitatif adalah variabel penelitian serta hubungan antara variabel, partisipan, dan tempat penelitian. Dalam penelitian kuantitatif ini, eksperimen semu (quasi experiment) digunakan. Sugiyono (2017:77), mengungkapkan metode ini memakai kelompok kontrol, namun tidak bisa mengkoordinas semua variabel luar yang memberikan pengaruh pada perilaku eksperimen. Tujuan penggunaan metode eksperimen semu adalah untuk mendapatkan data dari percobaan yang terjadi di dunia nyata dalam kondisi yang tidak memungkinkan manipulasi variabel.

Penelitian ini melibatkan semua anak pada Taman Kanak-kanak Negeri Pembina Pasaman, yang terdiri dari 115 anak yang dibagi dalam enam kelas. Penelitian ini mengambil sampel dari siswa kelas B6 dan B1, masing-masing terdiri dari 17 anak, menggunakan teknik pengambilan sampel purposive. Pada penelitian ini, data diraih lewat tes lisan dan perbuatan. Uji normalitas, homogenitas, dan hipotesis dilakukan menggunakan Windows SPSS 22.0 untuk analisis data. Menurut Utami (2018), uji ukuran efek dilakukan dengan rumus Cohen.

HASIL

Hasil penelitian untuk kelas eksperimen yang menggunakan media dart board mengubah skor pada tahap pre-test menjadi 224, dengan rata-rata 13,18, dan skor pada tahap post-test menuju pada nilai 354, dengan rata-rata 20,82. Hasil untuk kelas kontrol yang menggunakan media flashcard mengubah skor pada tahap pre-test menjadi 224, dengan rata-rata 13,18, dan skor pada tahap post-test menjadi 321, dengan rata-rata 18,88. Kemudian data di hitung menggunakan bantuan SPSS 22.0 untuk menguji normalitas, homogenitas, uji-t, dan terakhir diuji effect size dari media dart board modifikasi pada kemampuan kognitif untuk pengenalan buah-buahan bagi anak usia 5-6 tahun.

Hasil uji normalitas memperlihatkan nilai signifikansi pte-test pada kelas eksperimen dan kontrol melebihi 0,05. Nilai signifikansi pre-test pada kelas eksperimen yaknip 0,164 dan nilai signifikansi post-test pada kelas eksperimen yakni 0,277, sedangkan nilai signifikansi kelas kontrol dengan nilai 0,72 dan nilai signifikansi post-test kelas kontrol

yakni 0,146. Nilai signifikansi uji homogenitas pada pre-test yakni 0,499, dan nilai signifikansi post-test kelas kontrol dengan nilai 0,836. Hasil uji homogenitas baik pada pre-test maupun post-test melebihi 0,05. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa kemampuan kognitif mengenal buah-buahan memiliki nilai sig (2-tailed), 0,031, yang nilainya di bawah 0,05. Uji terakhir menguji besarnya efek, yang menunjukkan betapa besarnya pengaruh dari media dart board pada kemampuan kognitif anak, menggunakan rumus Cohen. Hasilnya adalah 1,18.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak-anak usia lima hingga enam tahun di TK Negeri Pembina Pasaman menerima manfaat dari media dart board. Untuk menjelaskan dan memperdalam kajian penelitian ini, diperlukan diskusi. Di antara aspek anak usia dini saat tumbuh ialah nilai agama dan moral, fisik motorik, sosial emosi, kognitif, linguistik, dan seni. Kognitif adalah satu diantara aspek yang pengembangannya diperlukan anak usia dini. Fauzia (2022) memaparkan bahwa kognitif adalah perubahan yang terjadi pada domain kognitif dimana aktifitas mental misalnya cara pikir, mengingat, berimajinasi memecahkan masalah, berkreativitas dan berbahasa menjadi lebih baik, lebih matang, lebih kompleks dan berfungsi lebih baik. Piaget dalam Beaty (2013), menjelaskan bahwa kemampuan kognitif anak-anak usia dini muncul selama masa praoperasi. Masa ini dikenal sebagai "fungsi simbolik", atau berpikir simbolik, di mana anak-anak mempresentasikan sesuatu dengan menggunakan kata-kata, gerakan, dan benda.

Khadijah (2020) menyatakan bahwa kemampuan kognitif anak usia dini dibagi menjadi tujuh bidang pengembanan. Bidang-bidang tersebut ialah pengembangan 1) Auditif AUD, 2) Visual AUD, 3) Taktil AUD, 4) Kinestetik AUD, 5) Aritmatika AUD, 6) Geometri AUD, dan 7) Sains Permulaan AUD. Penelitian ini terkonsentrasi pada bidang pengembangan visual AUD. Penglihatan, persepsi, perhatian, tanggapan, dan pengamatan tercakup pada proses berkembanganya visual anak usia dini. Beberapa kemampuan yang dapat Anda pelajari berupa pengenalan benda-benda dalam kehidupan, melakukan perbandingan suatu benda sederhana ke benda yang lebih kompleks, memahami tentang ukuran, bentuk, dan warna suatu benda, dan menemukan benda yang tidak ada ketika sebuah gambar yang tidak sempurna atau janggal ditunjukkan. Dart board, sebuah media

visual, dipakai dalam hal melakukan peningkatan kemampuan kognitif anak usia dini dalam bidang pengembangan visual.

Media *dart board* merupakan modifikasi dari permainan panahan. Menurut Endris, dkk. (2021) mengatakan bahwa permainan olahraga panahan merupakan kegiatan yang menggunakan busur atau anak panah dengan berusaha untuk menembak ke target sasaran lingkaran yang sudah berisi angka-angka. Skor akan dicatat setelah melakukan tiga kali bidikan dan yang terhitung hanya anak panah yang tertancap saja. Pemain akan menyebutkan sendiri skornya selanjutnya akan dibantu mecatat oleh pemain lainnya. Setelah anak panah dicabut dari papan target, luang harus ditutupi. Dalam permainan ini, papan permainan terbuat dari foam khusus yang dilapisi dengan kertas atau kain untuk bagian depannya.

Tujuan dari media *dart board* modifikasi ini dipergunakan guru untuk adalah untuk menghibur anak lewat gambar buah-buahan yang indah dan imajinatif pada media *dart board*. Media *dart boad* juga di desain untuk kejenuhan anak saat belajar dengan menciptakan gambar dan warna yang menambah minat, dengan harapan bisa membangun suasana belajar yang penuh kesenangan. Sehingga pelajaran mudah diterima dan dimengerti oleh anak. Penggunaan media *dart board* cocok untuk anak usia 5 hingga 6 tahun karena pada media *dart board* buah-buahan anak dapat mengenali warna dan bentuk buah, mengelompokkan buah berdasarkan warna dan bentuknya, mengurutkan buah dari yang terkecil sampai terbesar maupun buah dari terbesar sampai terkecil, serta anak dapat mengetahui bentuk yang hilang dari gambar buah yang belum sempurna.

Menurut penelitian, kelas eksperimen memanfaatkan media dart board modifikasi dan kelas kontrol memakai media flashcard untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak-anak berusia lima hingga enam tahun untuk mengenal buah-buahan. Berdasarkan analisis data, hasil penelitian menunjukkan bahwa media dart board modifikasi efektif untuk menumbuhkan kemampuan kognitif anak-anak untuk mengenal buah-buahan. Hasil kemampuan kognitif anak dalam mengenal buah-buahan pada tahap pre-test kelas eksperimen menunjukkan skor 224 yang rata-ratanya 13,18, dan pada tahap post-test kelas eksperimen menunjukkan skor total 354 dengan rata-rata 20,82. Hasil kemampuan kognitif anak dalam mengenal buah-buahan pada tahap kontrol menunjukkan skor 321 dengan rata-rata 18,88. Berdasarkan hasil, kesimpulannya ialah kemampuan kognitif anak-anak dalam mengidentifikasi buah-buahan di kelas eksperimen dan kelas kontrol yang secara signifikan

memiliki perbedaan. Ini sebagai bentuk perubahan media dart board sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak-anak dalam mengenal buah-buahan.

Kemudian data di hitung menggunakan bantuan *SPSS 22.0* untuk menguji normalitas, homogenitas, uji-t, dan terakhir diuji *effect size* dari media *dart board* modifikasi terhadap kemampuan kognitif mengenal buah-buahan bagi anak berusia 5 sampai 6 tahun. Hasil dari uji normalitas, nilai signifikansi *pte-test* dan *post-test di* kelas eksperimen dan kelas kontrol melebihi 0,05. Pada *pre-test* kelas eksperimen nilai signifikansinya 0,164 dan *post-test* kelas eksperimen nilai signifikansinya 0,277. *Pre-test* kelas kontrol dengan nilai sig. 0,72 dan *post-test* 0,146 yang artinya nilai sig bersdistribusi normal. Pada uji homogenitas terdapat nilai signifikansinya pada *pre-test* ialah 0,499 dan *post-test* nilai signifikansinya 0,836. Hasil uji homogenitas pada *pre-test* dan *post-test* melebihi 0,05 maka data tersebut dikatakan homogen. Uji hipotesis terdapat hasil kemampuan kognitif mengenal buah-buahan dengan nilai sig (2-tailed) yaitu 0,031, yang mana nilai tersebut kurang dari 0,05 maknanya penerimaan Ha dan penolakan Ho. Kemudian yang terakhir menguji *effect size* yaitu besar pengaruh media *dart board* terhadap kemampuan kognitif anak dengan menggunakan rumus *cohen's* dengan menghitung hasil *gain score* dan mendapatkan hasil sebesar 1,18 dengan artian termasuk ke dalam kategori kuat.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan analisis data penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan. Nilai signifikansi *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen masing-masing ialah 0,164 dan 0,277 berdasarkan hasil uji normalitas dan nilai signifikan *post-test* kelas kontrol masing-masing ialah 0,072 dan 0,146. Oleh karena itu, dapat dikatakan sebaran datanya normal. Data dapat dikatakan homogen berdasarkan temuan uji homogenitas yang menunjukkan nilai signifikansi *post-test* yang nilainya 0,836 dan nilai signifikansi *pre-test* yang nilainya 0,499. Hasilnya, kedua kelas yang dijadikan sampel penelitian merupakan kelas homogen. Temuan uji hipotesis menunjukkan nilai sig 2-tailed kurang dari 0,05 yakni 0,031. Berdasarkan determinasi maka hipotesis diterima apabila nilai sig < 0,05 maka kesimpulannya media papan dart efektif memodifikasi kemampuan kognitif anak usia lima sampai enam tahun di TK Negeri Pembina Pasaman. Dengan nilai *effect size* sebesar 1,18, media papan dart modifikasi sangat berhasil meningkatkan kemampuan kognitif anak dan masuk dalam kategori pengaruh kuat.

DAFTAR PUSTAKA

Beaty, J., J. (2013). Observasi perkembangan anak usia dini. Jakarta: Kencana.

Depdiknas. (2003). Tentang Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas.

Dhiu, K., D., et al. (2021). Aspek perkembangan anak usia dini. Pekalongan: Nasya Expanding Management.

Endris, A. et al. (2021). Ensiklopedi olahraga atletik; lompat jauh hingga tolak peluru. Hikam Pustaka.

Fauzia, W. (2022). Perkembangan kognitif anak usia dini. Sigi: Feniks Muda Sejahtera.

Kertamuda, M. A. (2015). Golden Age. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Khadijah, Amelia., N. (2020). Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. Jakarta: Kencana.

Kusumastuti, A., Khoiron, A. M., Achmadi, T. A. (2020). Metode penelitian kuantitatif. Yogyakarta: Deepublish.

Latif, M., Zukhairina, Zubaidah, R., Afandi, M. (2013). Orientasi Baru:Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: Prenadamedia Group.

Mursid. (2015). Belajar dan pembelajaran PAUD. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Safira, A., R. (2020). Media pembelajaran anak usia dini. Gresik: Caremedia Communication.

Sugiyono. (2017). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan r&d. Bandung: Alfabeta.

Syifauzakia, Ariyanto, B., & Aslina, Y. (2021). Dasar-dasar pendidikan anak usia dini. Malang: Litrasi Nusantara Abadi.

Utami, Palupi Asti, et al. (2018). Pengaruh Strategi Service Learning Bermodel Problem Based Learning Terhadap Problem Solving Skills dan Sikap Ingin Tahu Siswa. E-Journal Pendidikan IPA. Vol. 7 No. 7. Yogyakarta: UNY.

Wiyani, N., A. (2016). Konsep dasar paud. Yogyakarta: Gava Media.