

PENGARUH MEDIA *BOARD GAME* TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN

Syahira Maddu Cinta Maulidya ¹, Nurul Khotimah ², Rachma Hasibuan³, Dhian Gowinda Luh Safitri⁴

PG-PAUD Universitas Negeri Surabaya ¹, PG-PAUD Universitas Negeri Surabaya ², PG-PAUD Universitas Negeri Surabaya ³, PG-PAUD Universitas Negeri Surabaya ⁴

Email: syahira.21063@mhs.unesa.ac.id¹, nurulkhotimah@unesa.ac.id², rachmahasibuan@unesa.ac.id³, dhiansafitri@unesa.ac.id⁴

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh media *board game* dalam meningkatkan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di kelompok B2 TK Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. Sampel dalam penelitian ini yaitu anak usia 5-6 tahun yang berjumlah 15 anak kelompok B2 TK Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain *one grup pretest posttest* melalui pengujian non parametrik *Wilcoxon signed rank test*. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan hasil dari *pretest* ke *posttest*. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh media *board game* dalam meningkatkan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun kelompok B2 TK Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. Pada media *board game* materi berkaitan tentang perkembangan kognitif yaitu melengkapi kata, menyebutkan dan menuliskan angka 1-12 seperti pada jam dinding, menarik garis serta mengaitkan antara tempat ibadah dengan agama, memahami arti kata melalui ekspresi seperti kata marah diletakan pada ekspresi marah, dan dapat menuliskan nama diri sendiri dengan baik.

Kata kunci: kognitif *board game*, perkembangan kognitif, anak usia 5-6 tahun.

Abstract

This study aims to determine the effect of board game media in improving the cognitive development of children aged 5-6 years in group B2 TK Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. The sample in this study were children aged 5-6 years totaling 15 children in group B2 TK Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. The research method used is quantitative with a one group pretest posttest design through non-parametric testing Wilcoxon signed rank test. The results showed an increase in results from pretest to posttest. This shows the influence of board game media in improving the cognitive development of children aged 5-6 years group B2 TK Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. In the media board game related material about cognitive development, namely completing words, mentioning and writing numbers 1-12 as in wall clocks, drawing lines and linking places of worship with religion, understanding the meaning of words through expressions such as angry words placed on angry expressions, and can write their own names properly.

Keywords: cognitive board game, cognitive development, children aged 5-6 years.

PENDAHULUAN

Tahun-tahun pertama kehidupan anak menandai dimulainya periode penting dalam perkembangannya yang dikenal sebagai “masa emas”. Masa keemasan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan yang sebagian besar berkaitan dengan peningkatan pembelajaran di sekolah yang dapat dengan bermain (Saturrosida et al., 2023). Kegiatan belajar yang menyenangkan memberikan kesempatan kepada anak untuk belajar bahwa berinovasi dengan sesuatu yang baru dan berbeda dapat menimbulkan kepuasan, yang pada akhirnya bermuara pada kemampuan anak untuk menunjukkan kreativitas dan inovasi (Indamah & Khotimah, 2018). Terdapat enam aspek perkembangan yang didapat melalui pendidikan anak usia dini, meliputi perkembangan keterampilan fisik dan motorik, keterampilan bahasa, keterampilan sosial dan emosional, perkembangan kognitif, perkembangan seni, dan perkembangan nilai agama moral, jika lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah anak berhasil mengembangkan keenam aspek perkembangan tersebut, maka anak juga akan berhasil menumbuhkan bakat dan potensi terpendam yang ada dalam diri anak (Swiarizona & Hasibuan, 2015).

Salah satu aspek yang dikembangkan pada anak usia dini adalah aspek kognitif. Perkembangan kognitif adalah proses perubahan dan peningkatan kemampuan seseorang dalam berpikir, memahami, memecahkan masalah, mengingat, dan mengambil keputusan yang dipengaruhi oleh faktor biologis, lingkungan, dan pengalaman belajar. Perkembangan kognitif pada anak tak lepas dari penggunaan media serta kegiatan pembelajaran dalam meningkatkan stimulasinya berupa buku, puzzle, board games, olahraga dalam dan luar ruangan, tamasya, eksplorasi, melukis, menjahit, kolase, membuat tanah liat, gerak kreatif menari, dan sebagainya. Berbagai media yang digunakan untuk memotivasi anak tentunya dapat memacu perkembangan pada anak (Tri Noviyanti & Hasibuan, 2018).

Dalam mengajar dengan membutuhkan metode yang interaktif untuk anak-anak. Media dibutuhkan sebagai alat bantu dalam mengajar. Media yang menarik bagi anak usia dini, memungkinkan perkembangan pendidikan dapat dengan mudah karena adanya media tersebut. Keterbatasan wawasan dalam mengembangkan dan menggunakan media menjadi salah satu kendala yang ditemukan pada beberapa Taman Kanak-Kanak, sehingga pembelajaran berjalan secara monoton dan kurang menarik minat, akibatnya berpengaruh pada perkembangan anak terutama pada perkembangan kognitif anak. Media pembelajaran memungkinkan anak untuk mengasah kemampuan kognitif termasuk pemecahan masalah, kemampuan berkomunikasi dan berkolaborasi, pengambilan

keputusan dan perencanaan strategis (Alkhulaniah & Khotimah, 2016). Media pembelajaran dapat dirancang semenarik mungkin agar dapat meningkatkan minat belajar anak sehingga pembelajaran akan terkesan lebih menarik dan tidak monoton.

Media pembelajaran adalah alat dan fasilitas yang digunakan untuk menyampaikan materi dari pembelajaran sehingga pesan dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan cara yang sistematis, efektif dan terencana (Winarni et al., 2023). Media pembelajaran berbasis *board game* adalah salah satu inovasi yang digunakan dalam perancangan media pembelajaran sehingga dalam proses pembelajaran akan terlihat cukup menarik dan menyenangkan. *Board game*, sebagai media dalam meningkatkan perkembangan kognitif, memiliki hal positif untuk menciptakan lingkungan belajar yang baik. Melalui *board game*, anak akan dihadapi dengan situasi yang membutuhkan pemikiran dan perencanaan yang logis. Anak akan belajar bagaimana mengikuti aturan, memahami konsep abstrak seperti angka atau warna, dan mempertajam pemikiran kritis dalam menghadapi tantangan dalam *board game* (Utami et al., 2024). Media kognitif *board game* merupakan sumber belajar baru yang membantu perkembangan kognitif pada anak usia dini. Media kognitif *board game* dapat menjadi media efektif yang mendukung proses perkembangan kognitif pada anak usia dini khususnya usia 5-6 tahun. Media ini dirancang dengan elemen permainan yang melibatkan logika, dan strategi. Media kognitif *board game* juga dapat memperkuat kemampuan anak dalam mengenali pola, dan berhitung sehingga anak memahami konsep matematika dasar secara menyenangkan. Media kognitif *board game* bukan hanya sarana hiburan, tetapi juga media edukasi yang mendorong perkembangan kognitif secara holistik pada anak usia 5-6 tahun.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan *quasi eksperimental*, yaitu penelitian uji coba yang dilakukan pada kelompok uji tanpa kelompok kontrol. Variabel bebas penelitian ini adalah media pembelajaran (variabel X). Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun (variabel Y). Pengaruh yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu ada atau tidaknya pengaruh media *board game* (X) terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun (Y). Desain penelitian yang digunakan adalah *one grup pretest posttest design*, yang diukur menggunakan *pretest* berupa soal atau lembar latihan pada anak yang dilakukan sebelum diberi perlakuan, kemudian diberikan *treatment* atau perlakuan menggunakan

media *board game* lalu diberikan *posttest* berupa soal atau latihan dengan konsep yang sama seperti *pretetst* hanya saja dilakukan setelah diberikan perlakuan.

Sampel pada penelitian ini adalah 15 anak kelompok B2 TK Kemala Bhayangkari 1

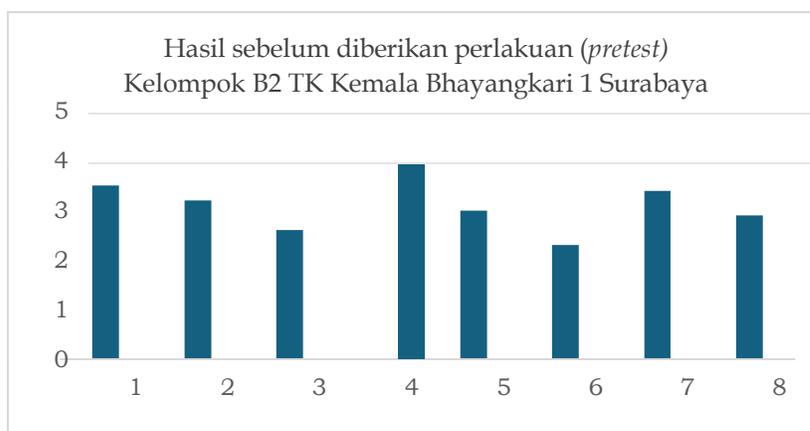
Surabaya pada semester 2 tahun pembelajaran 2024/2025. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, studi kepustakaan, angket pengukuran kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun dengan skala *likert*, *pretest* dan *posttest*. Instrumen pengumpulan data menggunakan instrumen pengukuran perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun dengan aspek penilaian kemampuan berpikir logis, kemampuan memecahkan masalah dan kemampuan berpikir simbolik. Teknik analisis data menggunakan uji validitas instrumen *product moment* yang dilakukan di TK At-Taqwa 2 Surabaya, uji reliabilitas instrumen penelitian, uji normalitas data, dan uji *wilcoxon signed rank test*.

Hasil dan Pembahasan

Uji validitas Instrumen dilakukan di TK At-Taqwa 2 Surabaya kelompok B sebanyak 14 anak dengan usia yang sama dan tingkat kemampuan kognitif yang dinilai setara. Uji validitas harus dilakukan pada tingkat (TK) yang setara dengan TK penelitian karena validitas mengukur seberapa valid instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian. Dengan kata lain, jika alat ukur dirancang untuk mengukur konsep pada tingkat tertentu, maka uji validitasnya harus dilakukan pada sampel yang memiliki karakteristik yang relevan dengan tingkat tersebut. Jika alat ukur tidak valid pada tingkat yang setara dengan penelitian, maka hasil penelitian akan menjadi tidak valid dan tidak dapat diandalkan (Riyani et al., 2017). Untuk menguji ke validan Instrumen perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun dalam penelitian ini menggunakan uji validitas *Product Moment* dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 24.0. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji ini adalah dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel yaitu hasil uji validitas Instrumen penelitian perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun mendapatkan r -hitung yang lebih besar dar r -tabel ($df=N-2$) yaitu 0,576 dan nilai signifikan yang lebih kecil dar 0,05 sehingga pernyataan tersebut dikatakan valid.

Uji Realibitas digunakan untuk menguji reliabilitas angket penelitian ini menggunakan uji reliabilitas *Alpha Cronbach's* dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji ini adalah sebagai berikut: (Arikunto, 2020). uji realibilitas instrumen penelitian kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun pada kedua pernyataan tersebut mendapatkan nilai reliabilitas 0,916 dimana nilai tersebut lebih besar daripada nilai *Cronbach's Alpha* yaitu 0,60 sehingga dapat dikatakan instrumen tersebut reliabel atau konsisten.

Pengumpulan data dilakukan pada hari senin, 14 April 2025 dimulai pukul 07.00-10.00 WIB dan berlangsung selama 75 menit. Sebelum diberikan perlakuan dengan media *board game*. Selama *pretest*, anak-anak diberikan lembar soal yang berisi soal mengenai kemampuan membaca dan memahami arti kata seperti kata marah ditarik garis menuju wajah ekspresi marah, mengurutkan dan melengkapi angka 1-12 di adaptasi dari angka pada jam dinding, mewarnai bagian tengah bunga sesuai warna kelopak bunga, menyesuaikan antara tempat ibadah dan agama dengan menarik garis dan melengkapi kata yang kehilangan 1-2 huruf. Lembar soal *pretest* tersebut disesuaikan dengan media yang akan digunakan untuk perlakuan. Sebelum anak mengerjakan lembar tersebut, peneliti memberikan instruksi terkait pengerjaan pada lembar *pretest* tersebut. Berikut adalah hasil dari penilaian kemampuan awal kognitif pada Kelompok B2 TK Kemala Bhayangkari 1 Surabaya sebelum diberikan perlakuan dengan media *board game*.



Grafik 1. Data
Pretest

Berdasarkan pengamatan pada perkembangan kognitif yang meliputi delapan item tes, didapatkan rata-rata total sebesar 24,9 dari nilai maksimum 32. Ini menunjukkan secara umum bahwa perkembangan kognitif anak berada pada kategori sedang hingga rendah. Jika dianalisis lebih dalam, item dengan nilai tertinggi adalah item keempat (Butir 4) yang mencapai 3,9, menunjukkan bahwa sebagian besar anak berkembang dengan baik di aspek ini. Item lainnya menunjukkan rata-rata yang jauh di bawah, yakni item 6 dengan skor 2,3 dan item 3 dengan skor 2,6. Data ini memperlihatkan bahwa banyak anak masih kesulitan dalam beberapa aspek kognitif, yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, atau pengenalan angka. Temuan ini sejalan dengan hasil *pretest* di TK Kemala Bhayangkari 1 Surabaya, yang menunjukkan bahwa mayoritas anak tergolong dalam kategori

"belum berkembang", "mulai berkembang", dan "berkembang sesuai harapan", sedangkan hanya sedikit anak yang berada dalam kategori "berkembang sangat baik". Ini menandakan bahwa perkembangan mental anak berusia 5 hingga 6 tahun di TK Kemala Bhayangkari 1 Surabaya memerlukan fokus dan dukungan tambahan terhadap perkembangan kognitifnya.

Berdasarkan temuan tersebut, Pemberian perlakuan ditujukan untuk meningkatkan pemahaman anak melalui penggunaan media *board game*. Pada perlakuan pertama yang dilaksanakan pada 15 April 2025, anak-anak diperkenalkan pada materi *board game* dan menjalani latihan tanya jawab dalam menyusun angka dari 1 hingga 12. Kegiatan ini bertujuan untuk membangun pengetahuan dasar dan mengenal angka. Perlakuan kedua yang diadakan pada 19 April 2025, meliputi kegiatan menulis nama, melengkapi kata, serta mencocokkan tempat ibadah dan agama menggunakan media laminasi yang ditempel di papan tulis. Hal ini bertujuan untuk fokus pada aspek pemecahan masalah dan kemampuan berpikir logis yang rendah dalam pretest. Anak-anak mencoba media permainan papan secara pribadi pada pemberian perlakuan ketiga yang diadakan pada 21 April 2025. Kegiatan ini mendorong anak-anak untuk menerapkan pengetahuan secara mandiri, serta meningkatkan kemampuan berpikir logis, kemampuan memecahkan masalah, dan pengenalan angka. Perlakuan keempat yang berlangsung pada 22 April 2025 adalah tinjauan dari materi sebelumnya. Anak-anak berpartisipasi aktif dalam menjawab pertanyaan dan soal-soal mengenai huruf, angka, serta simbol-simbol agama. Respon anak-anak menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dibandingkan dengan *pretest*.

sekolah sehingga pengerjaan lembar *posttest* dapat dikerjakan oleh 12 anak saja kemudian pada hari Kamis, 24 April 2025 3 anak yang tidak masuk karena sakit sebelumnya dapat mengerjakan *posttest* susulan. Berikut hasil observasi akhir (*posttest*) setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media kognitif *board game* di Kelompok B2 TK Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. uji normalitas Shapiro-Wilk adalah tes yang dilakukan untuk menentukan distribusi data acak pada model kecil yang digunakan untuk mensimulasikan data yang tidak melebihi 30 sampel. Pengujian normal adalah uji aturan yang merupakan tes yang dilakukan untuk mengevaluasi distribusi data dalam grup data (Zulkifli et al., 2025). Uji normalitas dilakukan pada sampel penelitian yaitu di TK Kemala Bhayangkari 1 Surabaya pada kelompok B2 sejumlah 15 anak dengan menggunakan hasil data observasi awal dan observasi akhir. Berdasarkan uji normalitas di atas didapatkan hasil dalam bagian *Shapiro-*

Wilk yang dapat dilihat pada tabel 5 dengan nilai signifikan masing-masing penilaian pretest dan posttest dengan nilai signifikan dibawah atau kurang dari 0,05, sehingga data dikatakan tidak normal. Adapun hal-hal lain yang menyebabkan data tidak normal adalah sampel yang kurang dari 30 subjek dan tergolong kecil hak tersebut memungkinkan data cenderung outlier dan variasi individu yang besar, sehingga distribusi normal sulit tercapai sehingga uji selanjutnya yang akan digunakan adalah uji non parametrik yaitu *Uji Wilcoxon Signed Ranks Test*. Dalam penelitian ini, jenis data yang diperoleh adalah data pesanan karena dalam penelitian ini, data, pemrosesan dan pengujian disajikan dalam bentuk klasifikasi atau klasifikasi. Selain itu, subjek penelitian memiliki 15 anak, yang subjeknya diklasifikasikan kecil. Oleh karena itu, analisis statistik yang digunakan sebagai data statistik non parametrik.

Berdasarkan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* diperoleh nilai Z sebesar -3,414 dengan nilai signifikan (Asymp. Sig 2-tailed) sebesar 0.001. Karena nilai signifikan lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest. Dengan demikian, perlakuan yang diberikan terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan skor peserta setelah perlakuan dilakukan terhadap subjek penelitian.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul "Pengaruh Media *Board Game* Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun" di TK Kemala Bhayangkari 1 Surabaya", maka dapat dikemukakan beberapa kesimpulan yaitu, materi pembelajaran yang berulang-ulang hanya akan menimbulkan kebosanan, menghilangkan motivasi, dan menurunkan minat anak dalam proses belajarnya. Hal ini akan berdampak negatif terhadap perkembangan kognitif anak, sehingga perkembangannya menjadi kurang optimal. Penerapan media permainan papan kognitif terbukti efektif untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak usia 5 - 6 tahun. Hal ini sesuai dengan hasil analisis statistik melalui uji *Wilcoxon Signed Rank Test* yang menunjukkan tingkat signifikansi sebesar 0,001 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan adanya kontribusi yang signifikan dari penggunaan *board game* terhadap perkembangan kognitif anak. Anak-anak yang terlibat dalam kegiatan edukasi dengan permainan papan menunjukkan tingkat ketertarikan, antusiasme, dan keterlibatan aktif dalam proses mental, termasuk pengamatan, ingatan, pengenalan pola, dan pemecahan masalah yang sangat penting untuk perkembangan intelektual. Media ini terbukti mampu meningkatkan minat belajar, berpikir logis, serta kemampuan pemecahan masalah anak usia dini. Guru juga

disarankan untuk terus melakukan inovasi dalam memilih dan merancang media yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik, serta melibatkan anak

DAFTAR PUSTAKA

- Alkhulaniah, & Khotimah, N. (2016). Meningkatkan Kemampuan Kognitif Melalui Bermain Cipta Warna Pada Anak. *Jurnal Paud Teratai*, 5(4), 143
- Indamah, & Khotimah, N. (2018). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan 1-5 Melalui Permainan Abacus Angka Pada Anak Usia 4-5 Tahun Di Paud Nur Amin Ridwan Gadingmangu Perak Jombang Indamah.
- Riyani, R., Maizora, S., & Hanifah, H. (2017). Uji Validitas Pengembangan Tes Untuk Mengukur Kemampuan Pemahaman Relasional Pada Materi Persamaan Kuadrat Siswa Kelas Viii Smp. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (Jp2ms)*, 1(1), 60–65. <https://doi.org/10.33369/Jp2ms.1.1.60-65>
- Saturrosida, C., Guru, P., Anak, P., Dini, U., & Khotimah, N. (2023). Pengaruh Bermain Bentuk Angka Melalui Media Playdough Warna Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10. *Paud Teratai*, X. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/paud-teratai/index>
- Swiarizona, E. T., & Hasibuan, R. (2015). Pengaruh Media Puzzle Modifikasi “Sepatuku Tesiku” Terhadap Kemampuan Kognitif Mengenal Pola Ab-Ab Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Paud Teratai*, 4(2), 1–6. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/paud-teratai/article/view/11500>
- Tri Noviyanti, S., & Hasibuan, R. (2018). Pengaruh Media Celemek Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Pada Kelompok A Di Tk Tribuana Sooko Mojokerto. *Jurnal Paud Teratai*, 7(2), 1–5.
- Utami, A. I., Hayati, S., Nurhayati, I., & Kognitif, P. (2024). Media Game Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Di Tkit Kipas. 7, 13386–13392.
- Winarni, L., Hasibuan, R., & Izzati, U. A. (2023). Penerapan Media Permainan Ular Tangga Edukasi Dalam Meningkatkan Kemampuan Mengenal Kata. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(4), 4543–4553. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i4.4977>
- Zulkifli, A., Gusniati, J., Zulefni, M. S., & Afendi, R. A. (2025). Tutorial Uji Normalitas Dan Menggunakan Aplikasi Spss Uji Homogenitas. 1(2), 55–68.