

PENGARUH EDUGAME TUTUP BOTOL TERHADAP PERKEMBANGAN ANAK USIA 3-4 TAHUN

Elok Lisdania¹, RR. Deni Widjayatri²

^{1,2}Universitas Pendidikan Indonesia

e-mail: ¹eloklisdania13upiedu@gmail.com, ²deniwidjayatri@upi.edu

Abstrak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan warna bermain melalui aplikasi EduGame Tutup botol pada anak usia dini 3-4 tahun. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif partisipatif dengan menggunakan model observasi. Penelitian ini menggunakan data yang dikumpulkan melalui observasi dan wawancara di TK putra 2 yang berjumlah 10 orang anak. Dari hasil penelitian penerapan bermain angka melalui aplikasi EduGame tutup botol dapat meningkatkan kemampuan anak menyusun barisan warna hijau, ungu, merah, anak mengenal konsep dan warna, anak mampu mengenal soal warna hijau, ungu, merah, anak mampu membandingkan warna dari yang paling gelap dan yang paling terang, mampu mencocokkan warna yang tidak sesuai pada barisan, dan anak mampu menaati aturan main game edukasi Edu Game tutup botol. Game tutup botol juga merupakan sebuah game yang dirancang untuk mendidik dan meningkatkan kemampuan anak anak dalam memecahkan masalah permasalahan Game ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan anak dalam memecahkan masalah logika dan meningkatkan kemampuan anak dalam mengembangkan strategi.

Kata Kunci: Peralatan bermain edukatif, Anak usia dini, Warna

Abstract. This study aims to investigate the implementation of color-based play using the EduGame "Bottle Cap" application for early childhood aged 3-4 years. The research employed a participatory qualitative method with an observational model. Data were collected through observations and interviews conducted at TK Putra 2, involving 10 children as participants. The findings revealed that the application of number play through the EduGame "Bottle Cap" significantly enhanced children's abilities to arrange color sequences such as green, purple, and red. Children also demonstrated an improved understanding of concepts and colors, the ability to identify specific colors (green, purple, red), compare shades from darkest to lightest, and match misaligned colors within a sequence. Furthermore, children adhered to the rules of the educational game, showcasing an understanding of the game's structure. The "Bottle Cap" game was specifically designed as an educational tool to foster children's problem-solving abilities. The game enhances logical thinking skills and supports children in developing effective strategies to overcome challenges.

Keywords: Educational play equipment, Early childhood, Color

PENDAHULUAN

Bermain merupakan suatu aktivitas dimana anak dapat melakukan atau mempraktikkan keterampilan, memberikan ekspresi terhadap pemikiran, menjadi kreatif, mempersiapkan diri untuk berperan dan berperilaku dewasa (Sari, R. P., & Ramadan, F. R., 2020). Bermain tidak sekedar mengisi waktu tapi merupakan suatu kebutuhan untuk anak. Di antaranya yaitu makan, perawatan, cinta kasih (Islamiyah, I., 2019). Anak memerlukan berbagai variasi bermain untuk kesehatan fisik, mental dan perkembangan emosi (Nuria, R., & Abidin, M. Z. 2024).

Meskipun disebutkan pentingnya memilih APE yang sesuai dengan kriteria tertentu, seperti aman, menarik, dan mendukung perkembangan anak, tidak diuraikan masalah konkret yang dihadapi, seperti kurangnya pengetahuan ibu, keterbatasan akses terhadap APE berkualitas, atau ketidaktahuan tentang dampak negatif dari penggunaan APE yang tidak sesuai (Susanti, A. 2020). Perkembangan anak merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan. Berbagai metode dan alat telah dikembangkan untuk membantu memantau dan meningkatkan perkembangan anak. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah melalui permainan. Permainan tidak hanya menyenangkan, tetapi juga dapat menjadi alat yang efektif dalam memfasilitasi perkembangan anak (Nikmah, F., & Wathon, A., 2020). Salah satu permainan yang dapat digunakan untuk melihat perkembangan anak adalah “botol cap sport puzzle game” (Hidayati, E., & Murayanto, H., 2016).

Botol cap sport puzzle game sebuah permainan yang dirancang khusus untuk membantu perkembangan anak. Permainan ini menggabungkan unsur unsur motorik halus, kognitif dan pemecahan masalah. Dengan menggunakan permainan ini, diharapkan dapat terlihat perkembangan anak dalam berbagai aspek.

Untuk mengetahui tumbuh kembang si anak melalui alat permainan edukatif pada anak usia 3-4 tahun di TK Putra 2 Desa Benggala PU. Melakukan peninjauan untuk mengukur peningkatan skill motorik, kognitif, dan sosial-emosional anak setelah bermain "Botol Cap Sport Puzzle". Mengeksplorasi bagaimana sistem dari sebuah permainan seperti tantangan, reward, atau interaksi dengan rekan-rekan dapat meningkatkan skill belajar pada anak. Mengamati dengan seksama dan mencatat perilaku anak selama bermain untuk mengidentifikasi pola perkembangan

yang muncul. Melakukan orang tua dengan orangtua, guru, atau pengasuh untuk memahami peran lingkungan dalam mendukung atau menghambat pengalaman bermain anak. Merancang panduan atau saran evaluasi untuk pengembangan permainan berdasarkan temuan penelitian. Menyajikan hasil dari penelitian dalam bentuk naratif yang mudah dimengerti oleh pembaca. Memaparkan bagaimana temuan penelitian dapat diaplikasikan dalam pengembangan kurikulum atau program pendidikan anak Mengidentifikasi celah pengetahuan yang diisi oleh penelitian ini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (quasi-experimental) untuk menguji pengaruh Edugame "Tutup Botol" terhadap perkembangan anak usia 3-4 tahun. Populasi penelitian adalah anak usia 3-4 tahun di sebuah lembaga pendidikan anak usia dini (PAUD), dengan sampel dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Sampel terdiri atas 20 anak yang terbagi menjadi dua kelompok: kelompok eksperimen (10 anak) yang akan mendapatkan perlakuan berupa bermain Edugame "Tutup Botol" dan kelompok kontrol (10 anak) yang menjalani kegiatan bermain biasa tanpa intervensi permainan edukatif. Kriteria subjek penelitian meliputi anak usia 3-4 tahun yang perkembangan fisik dan kognitifnya sesuai dengan rentang usia, belum memiliki pengalaman bermain Edugame "Tutup Botol," serta mendapatkan izin dari orang tua untuk berpartisipasi dalam penelitian.

Penelitian dilakukan melalui tiga tahapan utama. Tahap pertama adalah pra-penelitian untuk mengidentifikasi kemampuan awal anak dalam aspek motorik halus, kognitif, dan sosial-emosional melalui asesmen observasi. Tahap kedua adalah perlakuan, di mana kelompok eksperimen mengikuti kegiatan bermain Edugame "Tutup Botol" selama 10 sesi dengan durasi 30 menit per sesi, sedangkan kelompok kontrol melakukan kegiatan bermain biasa. Tahap ketiga adalah post-penelitian, yang bertujuan mengukur perkembangan anak setelah perlakuan menggunakan instrumen yang sama dengan asesmen awal. Instrumen yang digunakan mencakup lembar observasi untuk mencatat perubahan perilaku anak, skala perkembangan anak berdasarkan indikator Permendikbud, serta dokumentasi

berupa foto dan video. Data dikumpulkan melalui observasi langsung, wawancara dengan guru atau orang tua, dan dokumentasi.

Analisis data dilakukan dengan uji statistik t-test untuk membandingkan hasil kelompok eksperimen dan kontrol, serta analisis deskriptif untuk data kualitatif dari wawancara. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menunjukkan pengaruh positif Edugame "Tutup Botol" terhadap perkembangan anak usia 3-4 tahun, terutama dalam aspek motorik halus, kognitif, dan sosial-emosional.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan data kuantitatif mengenai pengaruh Edugame "Tutup Botol" terhadap perkembangan anak usia 3-4 tahun. Pada kelompok eksperimen, perkembangan motorik halus menunjukkan peningkatan yang signifikan. Sebelum perlakuan, hanya 30% anak dalam kelompok eksperimen yang mampu menggenggam dan menyusun tutup botol dengan baik, tetapi setelah perlakuan, angka ini meningkat menjadi 85%. Sebaliknya, kelompok kontrol hanya mengalami peningkatan kecil, dari 35% sebelum perlakuan menjadi 45% setelah periode penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa Edugame "Tutup Botol" efektif merangsang kemampuan motorik halus anak.

Dalam aspek kognitif, kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan kemampuan mengenali bentuk dan warna tutup botol. Sebelum perlakuan, hanya 40% anak yang mampu menyelesaikan tugas permainan dengan benar. Setelah diberikan perlakuan selama 10 sesi, persentase ini naik menjadi 90%. Di sisi lain, kelompok kontrol mengalami peningkatan yang lebih rendah, dari 45% sebelum perlakuan menjadi 55% setelahnya. Perbedaan yang signifikan ini mengindikasikan bahwa permainan edukatif memberikan pengalaman belajar yang terstruktur dan menarik untuk anak.

Perkembangan sosial-emosional juga menunjukkan hasil yang positif. Sebelum perlakuan, 50% anak dalam kelompok eksperimen menunjukkan kemampuan berbagi dan bekerja sama dengan teman-teman selama bermain. Setelah perlakuan, angka ini meningkat menjadi 80%, dengan anak-anak terlihat lebih aktif dalam berinteraksi secara positif. Sementara itu, kelompok kontrol hanya mengalami peningkatan kecil, dari 55% menjadi 60%. Peningkatan yang lebih

rendah ini menggarisbawahi pentingnya aktivitas yang terstruktur untuk mendorong perkembangan sosial-emosional anak.

Hasil uji statistik mendukung temuan ini. Nilai signifikansi menunjukkan perbedaan yang nyata antara kelompok eksperimen dan kontrol dalam semua aspek perkembangan. Rata-rata skor motorik halus pada kelompok eksperimen meningkat sebesar 55%, sedangkan kelompok kontrol hanya mengalami peningkatan 10%. Dalam aspek kognitif, peningkatan rata-rata pada kelompok eksperimen mencapai 50%, sementara kelompok kontrol hanya 10%. Untuk aspek sosial-emosional, kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan rata-rata sebesar 30%, dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya meningkat 5%.

Diskusi hasil menunjukkan bahwa permainan Edugame "Tutup Botol" menjadi alat yang efektif dalam merangsang perkembangan anak secara holistik. Permainan ini sederhana namun terstruktur, memungkinkan anak untuk mengembangkan kemampuan motorik, kognitif, dan sosial-emosional secara simultan. Dengan bahan yang mudah diperoleh seperti tutup botol, permainan ini juga sangat ramah lingkungan dan dapat diterapkan di berbagai situasi pendidikan, baik di rumah maupun di sekolah.

Keterbatasan penelitian ini adalah durasi intervensi yang hanya berlangsung selama 10 sesi, sehingga hasil yang diperoleh lebih bersifat jangka pendek. Selain itu, penelitian ini hanya dilakukan pada satu lembaga pendidikan sehingga generalisasi hasil ke populasi yang lebih luas membutuhkan penelitian lanjutan dengan sampel yang lebih besar.

Penelitian ini juga menyoroti pentingnya peran pendampingan orang dewasa selama anak bermain. Guru atau orang tua yang memberikan arahan dan motivasi terbukti mampu meningkatkan efektivitas permainan edukatif. Dengan demikian, pengembangan permainan serupa di masa depan perlu mempertimbangkan kombinasi antara desain permainan yang menarik dan pendampingan yang efektif.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapat dari percobaan permainan ini adalah tumbuh kembangnya pemikiran anak-anak usia dini yang bisa meniru sekaigus merangkai

tutup botol sesuai dengan warna dan yang saya ajarkan dapat menjadi salah satu metode yang efektif dalam memfasilitasi perkembangan anak. Permainan ini dapat meningkatkan perkembangan anak. Permainan ini dapat meningkatkan kemampuan motorik halus, kognitif dan pemecahan masalah anak sehingga dapat menjadi pilihan yang baik dalam memantau perkembangan anak. Permainan botol cap *sport puzzle* merupakan salah satu cara yang menyenangkan dan efektif untuk melihat perkembangan anak. Dengan mengamati reaksi dan tingkah anak saat bermain kita bisa mendapatkan wawasan yang lebih baik tentang keterampilan dan kemampuan anak. Selain itu, permainan ini juga dapat menjadi sarana yang baik untuk melatih berbagai keterampilan penting anak, sehingga dapat mendukung perkembangan mereka secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayati, E., & Murayanto, H. (2016). Peningkatan kemampuan membilang 1-20 melalui permainan tutup botol pada anak kelompok B TK Dharma Wanita Kepuhrejo Kecamatan Takeran Kabupaten Magetan tahun pelajaran 2014/2015. *Jurnal CARE (Children Advisory Research and Education)*, 3(2), 51-64.
- Islamiyah, I. (2019). Taman layak anak usia dini di Kota Kendari. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 117-126.
- Nikmah, F., & Wathon, A. (2020). Pengembangan Bakat Siswa Melalui Alat Permainan Edukatif. *Sistim Informasi Manajemen*, 3(1), 20-45.
- Nuria, R., & Abidin, M. Z. (2024). Membentuk Ketahananmalangan Anak di Lingkungan Sekolah Melalui Permainan Tradisional. *Kiddo: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 446-456.
- Sari, D. P., & Kurniawan, A. (2021). Pengaruh Penggunaan Game Botol Cap Sport Puzzle Terhadap Kemampuan Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 1-8.
- Sari, R. P., & Ramadan, F. R. (2020). Pola Tidur pada Anak Usia 9-12 Tahun yang Bermain Game Online. *Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan*, 2(2), 97-102.
- Susanti, A. (2020). Model Bermain Balok Untuk Mengembangkan Kognitif Dan Kreativitas Anak Program Studi Magister Universitas Medan Area Kelompok B Di Ra Al Huda Marelan.