

Upaya Meningkatkan Kemampuan Logika Matematika Anak Melalui Media Papan Telur

Karlina Saputri¹, Diana², Kanaria³

^{1,2} Universitas Muhammadiyah Pontianak, Indonesia

³ KB Mawar UPTD SPNF SKB kuburaya, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Karlina Saputri

E-mail: karlianasaputri48@gmail.com

Abstrak

Tujuan penulisan dalam artikel ini penulis fokuskan untuk memahami bagaimana media papan telur bisa meningkatkan kemampuan berpikir logika matematika pada anak usia dini. Dalam penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif dan metode yang digunakan ialah studi kepustakaan (review literatur). kemampuan logika matematika untuk masa anak usia dini bisa ditingkatkan terhadap penggunaan media interaktif papan telur secara efektif. Media papan telur memungkinkan anak untuk belajar melalui pengalaman langsung dan interaktif dengan konsep-konsep matematis dasar. Melalui kegiatan seperti menyebutkan dan membedakan warna, mengenal, menghitung, dan mencocokkan bilangan, serta membedakan bentuk dan ukuran biji, anak-anak dapat mengembangkan keterampilan kognitif mereka. Penelitian menunjukkan bahwa media papan telur tidak hanya meningkatkan kemampuan berhitung tetapi juga memotivasi anak untuk lebih memahami dan menikmati proses belajar matematika.

Kata kunci – Kemampuan, Logika Matematika, Media, Papan Telur, Anak

Abstract

The purpose of writing in this article the author focuses on understanding how egg board media can improve mathematical logic thinking skills in early childhood. In this study, the type of research used is qualitative and the method used is literature review. math logic skills for early childhood can be improved by the effective use of egg board interactive media. Egg board media allows children to learn through direct and interactive experiences with basic mathematical concepts. Through activities such as naming and distinguishing colors, recognizing, counting, and matching numbers, and distinguishing the shape and size of seeds, children can develop their cognitive skills. Research shows that egg board media not only improves counting skills but also motivates children to better understand and enjoy the process of learning math.

Keywords – Ability, Math Logic, Media, Egg Board, Children

PENDAHULUAN

Kemampuan logika matematika merupakan suatu jenis keterampilan absolut yang harus ditingkatkan sejak dini. Keterampilan ini bukan saja diperlukan untuk mata pelajaran matematika, di dalam kehidupan sehari-hari pula digunakan, karena melibatkan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan pemecahan masalah. Pada era modern ini, di mana teknologi dan informasi berkembang pesat, kemampuan logika matematika menjadi semakin relevan dan esensial. Para anak dengan kemampuan logika matematika yang baik akan cenderung lebih cakap menghadapi tantangan di berbagai aspek kehidupan, baik akademis maupun non-akademis. Sayangnya, banyak anak yang mengalami kesulitan dalam menguasai logika matematika, yang dapat berdampak pada prestasi akademik mereka di masa mendatang. Masalah ini sering kali disebabkan oleh metode pengajaran yang kurang menarik dan tidak sesuai dengan gaya belajar anak, sehingga menurunkan minat dan motivasi mereka untuk belajar matematika.

Banyak upaya yang sudah dikerjakan guna bisa mengembangkan kemampuan logika matematika anak, menggunakan media pembelajaran yang mengasyikkan dan interaktif salah satunya. Menggunakan media pembelajaran kolaboratif ini bisa meningkatkan ketertarikan juga semangat anak untuk belajar, akibatnya kegiatan belajar terlihat lebih optimal. Salah satu media pembelajaran yang memiliki potensi besar namun masih jarang digunakan adalah media papan telur. Media ini menawarkan pendekatan yang kreatif dan menyenangkan dalam mengajarkan konsep-konsep logika matematika kepada anak-anak.

Penelitian oleh Pramudyasti (2017) menunjukkan bahwa di Taman Kanak-kanak Pendowo Kabupaten Purworejo, anak usia 4-5 tahun menunjukkan peningkatan kemampuan pemahaman melalui penggunaan media papan telur dalam tujuan pengenalan konsep lambang bilangan, yang tercermin dari peningkatan nilai total dari 208 menjadi 358. Studi lain yang dilaksanakan oleh Putri et al. (2023) menemukan pula bahwa pengaplikasian papan telur pada anak murid yang berada pada usia 5 sampai 6 tahun di RA Salamadani Pekanbaru tidak hanya meningkatkan keingintahuan, aktivitas, kesabaran, dan perasaan senang, tetapi juga meningkatkan kecerdasan logika matematika mereka sebesar 47,26%.

Tujuan penulisan dalam artikel ini penulis fokuskan untuk memahami bagaimana media papan telur bisa meningkatkan kemampuan berpikir logika matematika untuk anak usia dini. Melalui artikel ini, diinginkan bisa menghadirkan dukungan yang berarti pada usaha memperbaiki kemampuan logika matematika anak-anak dan membuka wawasan baru terhadap pengaplikasian media untuk belajar yang inovatif dan efektif.

METODE

Dalam penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif dan digunakan metode studi pustaka (*review literatur*). Nursalam mengatakan bahwa data/informasi dalam penulisan penelitian ini didapatkan dari macam-macam sumber, contohnya buku dan produk penelitian yang diterbitkan dalam jurnal ilmiah (Haloho, 2022). Analisa Data dikumpulkan dengan meninjau literatur yang relevan dengan logika matematika pada anak usia dini serta penggunaan media papan telur sampai dipastikan bahwa data tersebut akurat dan berdampak pada peningkatan kemampuan logika matematika pada anak usia dini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendidikan Anak Usia Dini

Pendidikan anak usia dini berfokus guna mengupayakan bimbingan yang dimulai dari dilahirkan hingga berusia 6 (enam) tahun. Tujuan utamanya adalah memberikan stimulasi pendidikan yang tepat guna bisa menyokong pertumbuhan dan perubahan tubuh serta potensi jiwa anak secara optimal. Dengan demikian, anak akan memiliki kesiapan yang diperlukan untuk melangkah ke dalam

dunia Pendidikan yang kontin. Orang tua dan juga guru sekarang menyadari bahwa masa gemilang anak usia dini sangatlah vital karenanya anak-anak akan mulai meningkatkan semua keahlian mereka di masa yang akan datang. Dimana ini tercermin lantaran kenaikan banyaknya murid dan institusi pendidikan formal maupun informal layaknya Taman Kanak-Kanak, Raudatul Atfal, dan Kelompok Bermain. Untuk mencapai milestone pertumbuhan anak, Nutrisi yang seimbang dan rangsangan yang sesuai, teratur, dan mendalam menjadi hal penting. Lebih dari itu, lingkungan sosial anak juga membantu pertumbuhannya sebab hal positif dan negatif yang tampak di sana akan diserap oleh anak. Oleh sebab itu, pertumbuhan anak usia dini dapat berhasil dengan rangsangan yang sesuai dan kondisi lingkungan yang baik.

Institusi pendidikan untuk rentang anak usia dini memiliki peranan penting untuk menyediakan lingkungan yang memfasilitasi proses belajar dan berbagai aktivitas yang merangsang pertumbuhan anak secara totalitas. Perkembangan anak meliputi bermacam bidang, termasuk kognitif, sosial, emosional, tubuh, dan motorik. Pendidikan anak usia dini berfokus dalam potensi anak yang dikembangkan dengan totalitas. Pendidikan anak usia dini memiliki beberapa kegunaan, termasuk meningkatkan semua keahlian dan bakat anak dan sejalan terhadap fase perkembangan mereka, pengenalan lingkungan sekeliling kepada anak, membangun keterampilan sosial mereka, dan memeberikan intensif kultural. Anak usia dini adalah dasar perubahan dan transformasi pada diri anak, serta kemenangan di hari yang akan datang selalu bergantung pada anak usia dini yang berbahagia. Dengan itu, lembaga pendidikan untuk anak usia dini harus memastikan bahwa kemampuan dan bakat anak-anak dapat dikembangkan dengan optimal dalam lingkungan yang mendukung (Haloho, 2022).

Media Papan Telur

Mengajarkan berhitung dengan bisa diupayakan dengan penggunaan media belajar papan telur kepada anak usia dini. Dengan media ini merupakan permainan dengan digunakannya papan telur ditambah dengan batu atau biji kecil yang dimuat ke dalam tempat-tempat di papan tersebut. Anak-anak diarahkan dengan maksud mengangkut batu dari satu tempat dan menghitungnya sambil memindahkannya ke tempat lain yang kosong di papan telur itu. Aktivitas ini dilakuakn dengan tujuan guna mengasah keterampilan dalam berhitung dan meningkatkan intelegensi anak. Penggunaan media papan telur dapat dilakukan dengan cara-cara berikut: 1) menyebutkan tiga warna dasar dalam papan telur, 2) mengklasifikasikan tiga warna dasar dalam papan telur, 3) mengenalkan konsep bilangan 1-20 dalam media papan telur, 4) menjumlahkan benda diantara 1-20 benda dalam papan telur di hitung dan di padu padankan, 5) mengutarakan pola geometris dalam papan telur, 6) mengklasifikasikan pola geometris dalam papan telur, 7) mengklasifikasikan ukuran biji-bijian dengan membedakan yang besar dan yang kecil, dan 8) memahami konsep kurang dari dan lebih dari dalam papan telur (Putri et al., 2023).



Gambar 1.

Bahan Papan Telur dan Stick Es Krim

Meningkatkan Kemampuan Logika Matematika Anak Usia Dini melalui Media Papan Telur

Pada anak usia dini mampu meningkatkan pemahaman matematika melalui pengalaman belajar yang kolaboratif dan menyenangkan, sehingga mereka lebih termotivasi untuk memahami konsep dalam matematika. Peningkatan kemampuan matematika ini bisa ditemukan berdasarkan aktivitas seperti menghitung, menyebutkan, mengkategorikan, mengenali pola, dan mengenali perbedaan. Belajar menyebutkan pada anak TK sangat terkait dengan angka (Rahayu, 2023). Menurut Suyadi (dalam Putri et al., 2023), kecerdasan logika matematika ialah suatu keahlian dalam mengatasi angka dan perhitungan matematis, serta pola berpikir berdasarkan logika dan sains. Dari pernyataan ini, ditarik suatu kesimpulan bahwa anak dengan logika yang cerdas lebih bisa menikmati permainan dengan angka dan objek yang spesifik, serta akan lebih menyukai permainan pengetahuan dengan yang gelap dan juga terang. Anak usia dini dapat mengembangkan kecerdasan bermatematika mereka dengan bermain papan telur yang menstimulasi mereka dengan cara menyebutkan dan membedakan warna; mengenal, menghitung, dan mencocokkan bilangan; membedakan bentuk geometri; serta membedakan ukuran biji yang besar dan kecil, dan lain sebagainya.

Proses perkembangan kecerdasan dalam matematika dan logika anak akan terpengaruh oleh Lingkungan tempat anak dibesarkan yaitu keluarga, masyarakat, dan instansi pendidikan yang ada disekitar anak. Sebagai instansi pendidikan, TK diharapkan dapat memainkan peran penting guna menaikkan taraf intelektualitas logika matematika pada anak usia dini. Mengingat pentingnya kecerdasan ini, guru TK harus lebih kreatif dalam menyajikan pembelajaran. Permainan menjadi salah satu pendekatan yang bisa dilakukan, seperti permainan papan telur. Melalui permainan ini, yang melibatkan papan telur berwarna dan bernomor serta biji-bijian, anak-anak akan condong mau belajar dengan baik dan berhitung. Permainan ini memungkinkan para anak berinteraksi tanpa perantara dengan wujud nyata selama proses belajar mengajar.

Bermain dengan media papan telur bisa menaikkan kecerdasan logika matematika seorang anak, memungkinkan mereka memakai logika dalam menghitung dan menyamakan jumlah objek dan angka di papan telur dengan akurat. Hal ini menciptakan pengalaman empiris tentang konsep landasan matematika serta menyokong pengembangan keterampilan pengetahuan Selanjutnya, penggunaan biji-biji ataupun Mutiara/kerang membantu anak memahami konsep "kurang dari" dan "lebih dari" dengan lebih baik. Menurut Nindriyati (2022), ada hubungan kuat antara inteligensi matematika dan kesuksesan hidup, yang mempengaruhi pemahaman kerja dan masa depan anak-anak. Kemampuan terkait logis matematis adalah intelektual penting yang mewajibkan dikuasai oleh anak. Terakhir dipercayai bahwa seorang anak yang mempunyai logika berpikir yang bagus akan berbanding lurus dengan anak yang mempunyai kecerdasan logika matematis yang baik pula (Lestarinigrum & Handini, 2017).



Gambar 2.
Kegiatan pembelajaran

KESIMPULAN

Kesimpulan dari pembahasan ini adalah bahwa kemampuan logika matematika untuk masa anak usia dini bisa ditingkatkan terhadap penggunaan media interaktif papan telur secara efektif. Dengan Media papan telur memungkinkan anak untuk belajar melalui pengalaman langsung dan interaktif dengan konsep-konsep matematis dasar. Melalui kegiatan seperti menyebutkan dan membedakan warna, mengenal, menghitung, dan mencocokkan bilangan, serta membedakan bentuk dan ukuran biji, anak-anak dapat mengembangkan keterampilan kognitif mereka. Penelitian menunjukkan bahwa media papan telur tidak hanya meningkatkan kemampuan berhitung tetapi juga memotivasi anak untuk lebih memahami dan menikmati proses belajar matematika.

Saran yang diberikan adalah agar media papan telur bisa dipakai untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak. Selain itu, papan telur bisa disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan sekolah. Dalam penelitian yang akan datang, disarankan peneliti bisa membuat media papan telur yang lebih interaktif dan mengaplikasikan berbagai ide baru untuk membuatnya menarik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis haturkan rasa terima kasih untuk rekan-rekan dan institusi yang sudah menyediakan dukungan serta pertolongan, lalu menjadikan penelitian yang peneliti tuliskan ini bisa berjalan dengan cepat dan mulus hingga selesai. Tak lupa ucapan terima kasih juga penulis sampaikan pada ibu guru atas kerjasamanya dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Haloho, O. (2022). Membangun Logika Matematika Anak Usia Dini dengan Metode Montessori Oktani Haloho. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 7708–7712.
- Lestarinigrum, A., & Handini, M. C. (2017). Analisis Pengembangan Kecerdasan Logis Matematis Anak Usia 5-6 Tahun Menggunakan Permainan Tradisional. *JPUD - Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 11(2), 215–225. <https://doi.org/10.21009/jpud.112.02>
- Nindriyati, D. (2022). Hubungan kecerdasan logis matematis dengan hasil belajar matematika. *Jurnal Instruksional*, 3(2), 187–196.
- Pramudyasti, S. (2017). Pengaruh Media Papan Telur Terhadap Kemampuan Program Studi Pendidikan Guru Paud. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Putri, A. A., Reswita, R., Novitasari, Y., & Fadillah, S. (2023). Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini melalui Permainan Edukatif Papan Telur. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(6), 7181–7190. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i6.5625>
- Rahayu, D. (2023). Mengembangkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Melalui Permainan Ular Tangga di TK Negeri 2 Balik Bukit. Skripsi. IAIN Metro.