

PAPAN RUMAH BERHITUNG SEBAGAI MEDIA PENGEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA DINI

Fatmawati ¹, Novi Suma Setyawati ², Abd Khair Amrullah ³

¹ Mahasiswa Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini STKIP Islam Sabilal Muhtadin Banjarmasin; auliafatma892@gmail.com

² STKIP Islam Sabilal Muhtadin Banjarmasin; novisuma@stkipismbjm.ac.id

³ STKIP Islam Sabilal Muhtadin Banjarmasin; abdkhairamrullah@gmail.com

Abstract

This study aims to describe the teacher's experience in using a counting house board as a medium to develop cognitive abilities in children aged 4–5 years. The study employed a qualitative approach with a narrative method focusing on the experience of a PAUD teacher in Banjarmasin City. Data were collected through in-depth interviews, observations, and documentation, and analyzed using data reduction, data display, and conclusion drawing. The findings revealed that the teacher used the counting house board to stimulate children's ability to recognize numbers, count objects, and match numerical symbols with quantities. Children appeared enthusiastic and active during activities, showing logical thinking and improved understanding of number concepts. The teacher found the counting house board effective because it is concrete, engaging, and easy to use according to the child's developmental stage. This experience demonstrates that simple teacher-made media can serve as a meaningful tool in developing early childhood cognitive abilities.

Article History

Submitted: 5 Oktober 2025

Accepted: 8 Oktober 2025

Published: 9 Oktober 2025

Key Words

counting house board, cognitive ability, early childhood

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengalaman guru dalam menggunakan papan rumah berhitung sebagai media untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi naratif yang berfokus pada pengalaman seorang guru PAUD di Kota Banjarmasin. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru menggunakan papan rumah berhitung untuk menstimulasi kemampuan anak dalam mengenal angka, menghitung benda, dan mencocokkan simbol bilangan dengan jumlah objek. Anak terlihat antusias dan aktif dalam kegiatan, mampu berpikir logis, serta menunjukkan peningkatan pemahaman konsep bilangan. Guru juga menilai bahwa media papan rumah berhitung efektif karena konkret, menarik, dan mudah digunakan sesuai tahap perkembangan anak. Pengalaman ini menunjukkan bahwa media sederhana yang dibuat guru sendiri dapat menjadi sarana bermakna dalam mengembangkan kognitif anak usia dini.

Sejarah Artikel

Submitted: 5 Oktober 2025

Accepted: 8 Oktober 2025

Published: 9 Oktober 2025

Kata Kunci

papan rumah berhitung, kemampuan kognitif, anak usia dini

Pendahuluan

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan jenjang pendidikan yang memiliki peran penting dalam membentuk dasar perkembangan anak, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor. Pada usia 4–5 tahun, anak berada pada masa keemasan (golden age) di mana potensi belajar dan rasa ingin tahu berkembang sangat pesat. Salah satu aspek perkembangan yang perlu

distimulasi secara optimal adalah kemampuan kognitif, yang berkaitan dengan kemampuan berpikir logis, memecahkan masalah, dan mengenal konsep bilangan. Namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak anak yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep berhitung karena pembelajaran cenderung bersifat abstrak dan kurang menarik.

Guru memiliki peran penting dalam menghadirkan pengalaman belajar yang bermakna melalui penggunaan media yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Salah satu media yang dapat digunakan untuk menstimulasi kemampuan kognitif anak adalah papan rumah berhitung, yaitu alat permainan edukatif yang dirancang untuk mengenalkan angka, jumlah, dan konsep berhitung secara konkret. Media ini memungkinkan anak belajar melalui pengalaman langsung sambil bermain, sesuai prinsip belajar anak usia dini yang bersifat aktif, menyenangkan, dan berpusat pada anak.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa media konkret berpengaruh positif terhadap perkembangan kognitif anak. Penelitian Wulandari (2014) menyebutkan bahwa penggunaan alat permainan edukatif membantu anak memahami konsep matematika dasar secara lebih mudah. Fakhriyani (2016) juga menegaskan bahwa pembelajaran berbasis permainan meningkatkan kreativitas dan daya pikir logis anak. Namun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya berfokus pada media balok atau kartu angka, sementara penelitian yang secara khusus menelaah penggunaan papan rumah berhitung dalam konteks pengalaman guru masih sangat terbatas.

Gap analysis dalam penelitian ini terletak pada minimnya kajian yang menggali secara mendalam bagaimana guru memaknai pengalaman menggunakan papan rumah berhitung untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini. Penelitian sebelumnya lebih menitikberatkan pada efektivitas media, bukan pada proses reflektif guru sebagai pelaku pembelajaran.

Novelty dari penelitian ini adalah pendekatan studi naratif yang menyoroti pengalaman guru secara personal dan kontekstual dalam penggunaan media papan rumah berhitung di kelas. Dengan menggambarkan proses, tantangan, dan keberhasilan guru, penelitian ini memberikan kontribusi baru terhadap pengembangan praktik pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*) di PAUD.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengalaman guru dalam menggunakan papan rumah berhitung sebagai media pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun di Kota Banjarmasin.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi naratif. Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu memahami dan menggambarkan secara mendalam pengalaman guru dalam menggunakan papan rumah berhitung sebagai media pengembangan kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun. Peneliti berperan sebagai instrumen utama yang berfungsi mengumpulkan, menafsirkan, dan memaknai data secara holistik.

Penelitian dilaksanakan di salah satu lembaga PAUD di Kota Banjarmasin pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Subjek penelitian terdiri dari satu orang guru kelompok A yang memiliki pengalaman mengajar lebih dari dua tahun dan aktif menggunakan media pembelajaran buatan sendiri. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive, yaitu berdasarkan pertimbangan bahwa guru tersebut memiliki pengalaman relevan dengan fokus penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan secara langsung dengan guru menggunakan pedoman wawancara semi terstruktur untuk menggali pengalaman pribadi, strategi, dan refleksi guru selama menggunakan papan rumah berhitung. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung proses pembelajaran yang menggunakan media tersebut, meliputi cara guru menyajikan kegiatan, respons anak, serta dinamika kelas. Dokumentasi berupa foto kegiatan, RPPH, catatan perkembangan anak, dan hasil karya digunakan sebagai bukti pendukung.

Instrumen penelitian meliputi pedoman wawancara dan lembar observasi yang disusun berdasarkan indikator kemampuan kognitif anak usia dini, seperti mengenal angka, menghitung benda, dan mencocokkan simbol bilangan dengan jumlah objek. Instrumen divalidasi melalui konsultasi dengan dosen pembimbing untuk memastikan kesesuaian isi dengan tujuan penelitian.

Analisis data mengikuti model Miles dan Huberman yang meliputi tiga tahap: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilah data relevan sesuai fokus penelitian. Penyajian data disusun secara naratif agar pola dan makna dapat diidentifikasi, sedangkan kesimpulan ditarik secara induktif berdasarkan hasil temuan lapangan. Keabsahan data diperkuat melalui triangulasi teknik dan sumber, yaitu membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk memperoleh keandalan data.

Peneliti hadir secara langsung di lokasi penelitian untuk melakukan observasi dan wawancara, serta menjaga hubungan baik dengan subjek agar data yang diperoleh bersifat alami dan kredibel. Dengan pendekatan ini, diharapkan penelitian mampu memberikan gambaran yang utuh mengenai pengalaman guru dalam menggunakan papan rumah berhitung sebagai media pengembangan kognitif anak usia dini.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan papan rumah berhitung oleh guru PAUD di Kota Banjarmasin memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun. Melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, ditemukan bahwa media ini digunakan guru sebagai sarana belajar berhitung yang menyenangkan, memfasilitasi anak untuk mengenal angka, menghitung benda, dan memahami hubungan antara simbol bilangan dengan jumlah objek secara konkret.

Guru menyampaikan bahwa sebelum menggunakan papan rumah berhitung, anak-anak sering kali kesulitan memahami konsep bilangan secara abstrak. Mereka hanya mampu menghafal urutan angka tanpa memahami maknanya. Setelah media diperkenalkan, anak-anak mulai menunjukkan perubahan perilaku belajar. Mereka lebih antusias, aktif, dan berani mengemukakan pendapat selama kegiatan berlangsung. Guru mengamati bahwa anak tidak sekadar menempelkan benda pada papan, tetapi mulai menunjukkan kemampuan membandingkan jumlah, mengelompokkan benda, dan bahkan memperkirakan hasil hitungan sebelum memastikan jawabannya.

Kegiatan pembelajaran dilakukan melalui tiga tahap utama. Pertama, tahap pengenalan konsep, di mana guru memperlihatkan papan rumah berhitung dan menjelaskan angka-angka yang tertera pada jendela rumah. Kedua, tahap kegiatan inti, yaitu anak diminta menempelkan benda atau gambar sesuai jumlah angka di setiap jendela. Ketiga, tahap refleksi, di mana guru mengajak anak berdiskusi ringan tentang angka, jumlah, dan perbedaan antar kelompok benda. Proses pembelajaran berlangsung dengan suasana bermain yang menyenangkan dan tidak menimbulkan tekanan.

Berdasarkan hasil observasi, kemampuan anak dalam mengenal angka, menghitung benda, serta memahami hubungan antara simbol angka dengan jumlah meningkat secara bertahap. Anak juga menunjukkan peningkatan pada aspek konsentrasi, koordinasi mata dan tangan, serta kemampuan logika sederhana. Hal ini sejalan dengan pendapat Piaget (dalam Rukiyati, 2019) bahwa anak usia dini belajar melalui manipulasi objek konkret sebelum mencapai kemampuan berpikir abstrak.

Guru menilai bahwa papan rumah berhitung merupakan media yang efektif karena dapat dibuat dengan bahan sederhana, seperti kardus bekas, kertas warna, dan stik es krim. Media ini tidak hanya membantu anak belajar berhitung, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial dan motorik halus ketika anak menempelkan benda satu per satu ke papan. Selain itu, guru merasa media ini meningkatkan keterlibatan anak dalam proses belajar, karena setiap anak mendapatkan kesempatan untuk berinteraksi langsung dengan alat.

Pembahasan hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa keberhasilan pembelajaran dengan media papan rumah berhitung tidak hanya ditentukan oleh media itu sendiri, melainkan oleh kreativitas guru dalam mengelola pembelajaran. Guru berperan penting dalam menciptakan suasana belajar yang menarik, memberikan bimbingan individual, dan menyesuaikan tingkat kesulitan sesuai kemampuan anak. Hal ini sejalan dengan penelitian Chairilisyah (2020) yang menyatakan bahwa guru berperan sebagai fasilitator yang harus mampu merancang pembelajaran aktif melalui media permainan edukatif.

Dari sisi teori, hasil penelitian ini mendukung pandangan Vygotsky yang menekankan pentingnya interaksi sosial dan scaffolding dalam pembelajaran anak usia dini. Guru berfungsi sebagai pendamping yang memberikan dukungan saat anak berada dalam zona perkembangan proksimal (ZPD), sehingga anak mampu menyelesaikan tugas berhitung dengan bimbingan minimal. Dalam konteks penelitian ini, guru memberikan arahan ketika anak salah menghitung, tetapi tetap memberi ruang bagi anak untuk mencoba dan menemukan jawabannya sendiri.

Penelitian ini juga memperkuat hasil temuan Fakhriyani (2016) bahwa pembelajaran berbasis permainan edukatif dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis dan kreatif anak. Dengan papan rumah berhitung, anak tidak hanya diajak mengenal angka, tetapi juga dilatih untuk berpikir sebab-akibat, seperti menambahkan atau mengurangi benda. Melalui kegiatan ini, anak memperoleh pengalaman belajar yang konkret dan bermakna.

Dari hasil wawancara, guru juga mengungkapkan bahwa penggunaan media papan rumah berhitung memberikan tantangan tersendiri, terutama dalam menyiapkan alat yang tahan lama dan menarik minat anak. Namun, tantangan tersebut teratasi dengan kolaborasi antara guru dan rekan sejawat dalam mengembangkan ide media pembelajaran. Guru menyadari pentingnya refleksi dan inovasi dalam merancang kegiatan yang sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa papan rumah berhitung menjadi salah satu inovasi media pembelajaran yang relevan dengan karakteristik belajar anak usia dini. Media ini mampu mengubah pembelajaran berhitung dari kegiatan hafalan menjadi aktivitas eksploratif yang menyenangkan. Temuan ini memberikan implikasi praktis bahwa guru PAUD perlu mengembangkan media konkret berbasis permainan untuk meningkatkan keterlibatan anak dan mendukung perkembangan kognitif secara optimal.

Dengan demikian, penggunaan papan rumah berhitung tidak hanya mengembangkan kemampuan berhitung dasar, tetapi juga menumbuhkan rasa ingin tahu, kemampuan berpikir logis, dan kepercayaan diri anak dalam belajar. Media sederhana ini membuktikan bahwa kreativitas

guru memiliki peran penting dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan bagi anak usia dini.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan papan rumah berhitung sebagai media pembelajaran memberikan dampak positif terhadap pengembangan kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun. Melalui kegiatan bermain sambil belajar, anak-anak mampu mengenal angka, menghitung benda, dan memahami hubungan antara simbol bilangan dengan jumlah secara konkret. Guru berperan penting dalam merancang, memfasilitasi, dan mengarahkan kegiatan agar sesuai dengan tahap perkembangan anak. Penggunaan media ini juga menumbuhkan rasa ingin tahu, meningkatkan konsentrasi, serta memperkuat koordinasi mata dan tangan anak selama proses pembelajaran berlangsung.

Media papan rumah berhitung dinilai efektif karena sederhana, mudah dibuat, dan relevan dengan prinsip pembelajaran anak usia dini yang bersifat menyenangkan serta berpusat pada anak. Selain itu, media ini mampu menciptakan suasana belajar aktif, kolaboratif, dan interaktif. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa kreativitas guru dalam memanfaatkan bahan sederhana dapat menjadi inovasi penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di PAUD, terutama dalam aspek pengembangan kognitif.

Saran

Guru diharapkan terus mengembangkan dan memodifikasi media pembelajaran berbasis permainan konkret seperti papan rumah berhitung agar lebih variatif dan sesuai dengan tema kegiatan harian anak. Lembaga PAUD juga diharapkan memberikan dukungan berupa pelatihan dan sarana untuk mendorong kreativitas guru dalam merancang media pembelajaran inovatif. Peneliti selanjutnya dapat memperluas kajian ini dengan melibatkan lebih banyak subjek atau mengintegrasikan media papan rumah berhitung dengan aspek perkembangan lain, seperti bahasa dan sosial emosional anak, sehingga diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif tentang efektivitas media pembelajaran konkret di PAUD.

Daftar Pustaka

- Alika, H., Handriani, J. H., Nataleni, L. S., Salini, S., Veronika, S., & Yusup, W. B. (2025). Pemanfaatan media pembelajaran puzzle dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini di TK Marina Permai. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(4), 9.
- Chairilisyah, D. (2020). Peranan guru dalam mengembangkan kreativitas anak usia dini melalui media bermain. *Jurnal Golden Age*, 4(2), 76–87.
- Efi Norita, & Hadiyanto. (2024). Pengembangan media pembelajaran kognitif berbasis multimedia di TK Negeri Pembina Padang. *Jurnal Basicedu*, 5(2).
- Fakhriyani, D. V. (2016). Pengaruh pembelajaran berbasis permainan terhadap kreativitas anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 5(1), 45–52.
- Fidesrinur, N., Fitria, N., & Amelia, Z. (2024). Peningkatan kompetensi guru dalam pemanfaatan dan pembuatan media pembelajaran kognitif pada kegiatan rutinitas anak usia dini. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Universitas Al Azhar Indonesia*, 4(2).
- Frizzo, G. B. (Ed.). (2024). *Digital Media and Early Child Development: Theoretical and Empirical Issues*. Springer Cham.

- Hanifa Hafiza, W. R., & Titik Mariyani. (2024). Peningkatan kemampuan kognitif anak usia dini melalui berbagai macam media pembelajaran. *Abata: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 4(2), 154–167.
- Kadek Ayu Widia Fransiska, N. K. Suarni, & I. G. Margunayasa. (2024). Perkembangan kognitif siswa pada penggunaan media pembelajaran digital ditinjau dari teori Jean Piaget: Kajian literatur sistematis. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(2), 466–471.
- Kemalawati, N. (2017). *Alat Permainan Edukatif untuk Kelompok Bermain*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini.
- Khofifah, & Zulkarnaen. (2025). The use of math counting boards in improving early counting skills in children aged 5-6 years. *Islamic Management: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 8(1), 551–562.
- Lenhart, J., & Richter, T. (2024). Media exposure and preschoolers' social-cognitive development. *British Journal of Developmental Psychology*, 42(2), 234–256.
- Mutia Rahayu, & Eca Gesang Mentari. (2024). Penggunaan media kartu huruf untuk meningkatkan kognitif anak usia dini di KB Rahmanda. *Educational: Jurnal Inovasi Pendidikan & Pengajaran*, 5(1).
- Putri, R., Sudarti, S., & Maulina, I. (2025). Peningkatan kemampuan kognitif anak usia dini melalui media pembelajaran kotak pintar. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 8(2), 726–739.
- Rukiyati. (2019). *Perkembangan Anak Usia Dini: Teori dan Praktik di PAUD*. Yogyakarta: Deepublish.
- Wulandari, S. (2014). Pengaruh penggunaan alat permainan edukatif terhadap kemampuan berhitung anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 12–19.