

Penerapan Kartu Angka dalam Mengembangkan Matematika Anak Usia Dini

Aisyah Oktavia Siregar¹, Arnita Fitri², Purnama Wirawan³
Universitas Rokania^{1,2,3}

*Email aisyahoktaviasiregar@rokania.ac.id, arnitafitri@rokania.ac.id, purnama@rokania.ac.id

Sejarah Artikel:

Diterima 20-07-2025
Disetujui 26-07-2025
Diterbitkan 28-07-2025

ABSTRACT

This research is a literature study which aims to determine how the application of number cards in developing early childhood mathematics. The method used in this research is descriptive qualitative research method with literature study. In this literature study research, researchers use various written sources such as articles, journals and documents relevant to the research in this study. In this research literature study, the application of number cards in developing early childhood mathematics. Learning in this study focuses on the application of number card games in improving children's math skills. The results of several deciphering word game studies can improve children's ability to recognize numbers and also show children numbers, children are able to write several numbers correctly, and children are able to sort the smallest to largest numbers.

Keywords : Number Cards, Developing Early Childhood Mathematics

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian studi pustaka yang bertujuan untuk mengetahui bagaimanapenerapan kartu angka dalam mengembangkan matematika anak usia dini. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif kualitatif dengan studi pustaka. Dalam penelitian studi pustaka ini peneliti menggunakan berbagai sumber tertulis seperti artikel, jurnal, dan dokumen yang relevan dengan penelitian dalam penelitian ini. Pada studi literatur penelitian ini, penerapan kartu angka dalam mengembangkan matematika anak usia dini. Pembelajaran dalam studi ini memfokuskan pada penerapan permainan kartu angka dalam meningkatkan kemampuan matematika anak. Hasil beberapa studi permainan menguraikan kata dapat meningkatkan kemampuan anak mengenal angka dan juga anak mampu menunjukan angka, anak mampu menuliskan beberapa angka dengan benar, dan anak mampu mengurutkan angka terkecil hingga terbesar.

Kata Kunci: Kartu Angka, Menegmbangkan Matematika Anak Usia Dini

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Aisyah Oktavia Siregar, Arnita Fitri, & Purnama Wirawan. (2025). Penerapan Kartu Angka dalam Mengembangkan Matematika Anak Usia Dini. Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, 1(4b), 2589-2595. <https://doi.org/10.63822/rxmp1c14>

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah merupakan aset penting bagi kemajuan sebuah bangsa, oleh karena itu setiap warga Negara harus dan wajib mengikuti jenjang pendidikan, baik jenjang pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, pendidikan menengah maupun tinggi. Dalam bidang pendidikan seorang anak dari lahir memerlukan pelayanan yang tepat dalam pemenuhan kebutuhan pendidikan disertai dengan pemahaman mengenai karakteristik anak sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangannya yang sangat membantu dalam menyesuaikan proses belajar bagi anak dengan usia, kebutuhan, dan kondisi masing-masing, baik secara intelektual, emosional dan sosial. Secara teoretis dan filosofis tujuan pendidikan adalah membentuk pribadi anak menjadi seorang dewasa yang berdiri sendiri dan tidak bergantung dengan orang lain. Pendidikan pada mulanya dilakukan melalui pembiasaan. Anak berbuat sesuatu karena kebiasaan, tidak berdasarkan pada pikiran (rasional). Seiring dengan bertambahnya kemampuan, pembiasaan akan berubah menjadi pendidikan yang sesungguhnya, yaitu ketika anak mengetahui kewibawaan (dadan suryana, 2013).

Berdasarkan Undang-undang tentang Sistem Pendidikan Nasional dinyatakan bahwa Pendidikan anak usia dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut (UU Nomor 20 Tahun 2003 Bab I Pasal 1 ayat 14). (Sudarsana, 2017) Ada empat pertimbangan pokok pentingnya pendidikan anak usia dini, yaitu (1) menyiapkan tenaga manusia yang berkualitas, (2) mendorong percepatan perputaran ekonomi dan rendahnya biaya sosial karena tingginya produktivitas kerja dan daya tahan, (3) meningkatkan pemerataan dalam kehidupan masyarakat, (4) menolong para orang tua dan anak-anak

Anak usia dini adalah masa manusia memiliki keunikan yang perlu diperhatikan oleh orang dewasa, anak usia dini unik dalam potensi yang dimiliki dan pelayanannya pun perlu sungguh-sungguh agar setiap potensi dapat menjadi landasan dalam menapaki tahap perkembangan berikutnya. Setiap anak adalah makhluk individual, sehingga berbeda satu anak dengan yang lainnya. Hal itu mendorong kepada orang tua, orang dewasa, dan guru untuk memahami ke-individualan anak usia dini (dadan suryana, 2013). Fauziddin & Mufarizuddin (2018 : 163), Masa anak usia dini merupakan masa keemasan atau sering disebut Golden Age. Pada masa ini otak anak mengalami perkembangan paling cepat sepanjang sejarah kehidupannya. Hal ini berlangsung pada saat anak dalam kandungan hingga usia dini, yaitu usia nol sampai enam tahun. Namun, masa bayi dalam kandungan hingga lahir, sampai usia empat tahun adalah masa-masa yang paling menentukan

Matematika memiliki pengaruh yang besar dalam kehidupan manusia. Disadari maupun tidak, sebenarnya seseorang tidak lepas dengan matematika. Hal itu dapat dilihat dari bagaimana orang-orang dewasa bisa menyelesaikan berbagai permasalahan yang ada dengan konsep-konsep dan pemikiran matematika. Misalnya menentukan luas tanah, menjumlahkan harga dari setiap total barang yang dibeli, mengukur jarak dari rumah ke sekolah dll. Fitria (2013:46) Matematika adalah bahasa, sebab matematika merupakan bahasa simbol yang berlaku secara universal (internasional) dan sangat padat makna dan pengertian. Sebagai seni, dalam matematika terlihat adanya keteraturan, keterurutan dan konsisten, sehingga matematika indah dipandang dan diresapi seperti hasil seni. Sedangkan sebagai ratunya ilmu, matematika adalah bahasa, ilmu deduktif, ilmu tentang keteraturan, ilmu tentang struktur yang terorganisasikan dengan baik dan merupakan pelayan ilmu lainnya.

Metode pembelajaran matematika anak usia dini dengan menggunakan bimbingan, penalaran, dan permainan. Hasil pengembangan adalah sebuah produk untuk pembelajaran matematika anak usia dini di lembaga PAUD. Produk ini merupakan benda-benda manipulatif yang terdiri dari permainan benda konkret dan permainan benda semi konkret. Kartu angka merupakan media dalam permainan mengenal angka dan menyusun angka. Kartu angka dapat meningkatkan kemampuan anak dalam membilangan, mengurutkan dan menyebutkan bunyi angka dan bunyi huruf yang sesuai dengan bentuknya, dan dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi anak usia dini.

METODE

Penelitian ini bertujuan agar dapat mengetahui gambaran penerapan kartu angka dalam mengembangkan kemampuan anak usia dini. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian studi literatur, Dimana sistem pengambilan data dalam penelitian ini bersumber dari buku, jurnal yang dianalisis berdasarkan permasalahan yang ada. Studi pustaka atau kepustakaan dapat diartikan sebagai serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat serta mengolah bahan penelitian (Zed, 2003:3).

Khotibah (2011:3) Studi pustaka menempati posisi yang sangat penting dalam penelitian. Walaupun sebagian orang membedakan antara riset kepustakaan dan riset lapangan, akan tetapi keduanya memerlukan penelusuran pustaka. Ada perbedaan yang melekat pada riset kepustakaan dengan riset lapangan, perbedaannya yang utama adalah terletak pada tujuan, fungsi atau kedudukan studi pustaka dalam masing-masing penelitian tersebut. Riset lapangan, penelusuran pustaka sebagai langkah awal dalam rangka untuk menyiapkan kerangka penelitian yang bertujuan memperoleh informasi penelitian sejenis, memperdalam kajian teoritis. Langkah-langkah dalam penelitian ini, yaitu *pertama*, peneliti mempersiapkan media perlengkapan untuk mengakses sumber-sumber terkait Penerapan Kartu Angka Dalam Mengembangkan Matematika Anak Usia Dini. *Kedua*, menyusun bibliografi kerja. *Ketiga*, mengatur waktu penelitian berupa *time schedule* penelitian. *Keempat*, membaca dan memilah sumber-sumber penelitian, dan membuat catatan penelitian (Zed, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini

Mirawati (2017:2) Pembelajaran matematika bagi anak adalah sarana yang digunakan untuk mengembangkan kemampuan berpikir, memotivasi anak dalam mengembangkan berbagai potensi intelektual yang dimilikinya dan dijadikan sebagai sarana untuk menumbuhkan berbagai sikap dan perilaku positif untuk meletakkan dasar kepribadian sedini mungkin seperti sikap kritis, ulet, mandiri, ilmiah, dan rasional. Matematika sebenarnya ada dimana-mana dekat dengan kehidupan kita sehari-hari. Kesukaan terhadap matematika harus dimunculkan sejak anak usia dini, dan pembelajaran matematika sambil bermain akan memberikan kenikmatan bagi AUD dalam mengenal matematika. Pembelajaran yang sederhana menggunakan media yang konkret dan sesuai dengan usia anak dapat menstimulasi anak dalam bermatematika, sehingga dapat menciptakan suasana yang menyenangkan bagi anak (Hartini,2012).

Warmansyah (dalam Amalina, 2020: 3). Pembelajaran matematika bagi anak usia dini akan lebih mudah jika belajar matematika menggunakan pendekatan yang sederhana yaitu dengan konteks

kehidupan sehari-hari dari lingkungan anak. Orang tua dapat membantu pengenalan konsep matematika yang baru baik di masa sekarang maupun masa mendatang. Namun kebanyakan dari orangtua kurang menyadari pembelajaran matematika dapat ditemukan dalam kegiatan sehari-hari.

Hasil penelitian Mirawati (2017:) Matematika kreatif yang dilaksanakan di TK dan KB Lab. UPI dikemas melalui pembelajaran yang menyenangkan, sesuai dengan minat anak dan dilakukan berdasarkan pengalaman langsung (*learning by doing*). Matematika kreatif tersebut juga mengedepankan pembelajaran matematika melalui aktivitas bermain baik dengan aturan (permainan) maupun tanpa aturan. Konteks bermain dalam pembelajaran matematika bagi anak mampu mengembangkan minat dan memudahkan anak untuk memahami berbagai konsep matematika.

Pentingnya Matematika untuk Anak Usia Dini

Risaldy dan Meity (2014:36) Pendidikan Anak Usia Dini merupakan sesuatu yang mendasar yang dilaksanakan sedini mungkin secara menyeluruh dan terpadu, menyeluruh artinya layanan yang diberikan kepada anak tentang pendidikan, kesehatan dan gizi. Sedangkan, terpadu merupakan layanan yang tidak saja diberikan ke anak usia dini, tetapi diberikan juga untuk keluarga dan masyarakat sebagai satu kesatuan layanan. Matematika menurut Sujono (dalam Maragustam, 2017:17) Pengertian, antara lain (1) cabang ilmu pengetahuan yang eksak dan terorganisasi secara semantik, (2) bagian pengetahuan manusia tentang bilangan dan kalkulasi, (3) membantu orang dalam menginterpretasikan secara tepat berbagai ide dan kesempatan, (4) ilmu pengetahuan tentang kuantitas dan ruang, (5) berkenaan dengan fakta-fakta kuantitatif dan masalah-masalah tentang ruang dan bentuk, dan (6) ilmu pengetahuan tentang penalaran yang logik dan masalah-masalah yang berhubungan dengan bilangan.

Peran penting Matematika tersebut menjadikan matematika sebagai ilmu yang harus dikenalkan dan diajarkan pada setiap individu dari jenjang prasekolah hingga pendidikan tinggi (Sriningsih, 2008). Pembelajaran matematika pada dasarnya bersifat hierarkis, dengan demikian kegiatan pengembangan kemampuan matematika- Mirawati 2 tika pun hendaknya dilakukan secara bertahap dan perlu dikenalkan sejak dini. Praktik pembelajaran matematika untuk anak di berbagai lembaga pendidikan anak usia dini (PAUD) sudah sering dilaksanakan dan termasuk ke dalam pengembangan kognitif, daya pikir atau pengembangan kecerdasan logikamatematika (Sriningsih, 2008; Yusuf, 2012).

Tujuan utama dalam pengembangan pembelajaran matematika untuk anak pada hakikatnya adalah untuk menstimulasi kemampuan berpikir anak agar memiliki kesiapan dalam belajar matematika pada tahap selanjutnya, sehingga anak mampu menguasai berbagai pengetahuan dan keterampilan matematika yang memungkinkan mereka untuk mampu memecahkan masalah dalam kehidupannya sehari-hari (Rachmawati, 2008; Clement & Sarama, 2005). Kemampuan berpikir anak yang dimaksud di atas, tidak sama dengan kemampuan berpikir orang dewasa pada umumnya. Pada masa usia dini, anak berada dalam tahapan praoperasional (Santrock, 2007), dimana anak mulai memunculkan pemikiran-pemikiran simbolik yang direfleksikan dalam penggunaan kata-kata atau melalui gambar.

Media Pembelajaran Anak Usia Dini

Media pembelajaran mempunyai peranan yang penting dalam proses kegiatan belajar mengajar. Gunanya untuk proses kegiatan belajar mengajar akan semakin dirasakan manfaatnya. Penggunaan media diharapkan agar menumbuhkan dampak positif, seperti munculnya proses

pembelajaran yang lebih kondusif, terjadinya respon yang baik dalam proses belajar mengajar, dan mencapai hasil yang optimal. (Guslinda & Kurnia:2018).

Permainan sebagai media bagi pembelajaran bagi anak memiliki persyaratan penting yaitu perlindungan, stimulasi, dan eksplorasi Anna(dalam Kobir 2009: 9-10).

1. Perlindungan/Pemeliharaan

Hubungan antara ibu dan anaknya mempengaruhi dan menciptakan pola bermain bagi anak. Menurut Sutton Smith (1949) menyatakan bahwa interaksi ibu dan anak merupakan sumber fundamental permainan dengan aspek-aspek motivasional, kognitif dan afektif. Permainan mempunyai hubungan spesifik dengan aspek-aspek tersebut karena permainan baru timbul bila tercipta suasana komunikasi yang aman dan apabila terjadi ketegangan dan kelonggaran karena tindakan-tindakan yang bertentangan.

2. Stimulasi

Stimulasi msebagai optimalisasi pertumbuhan dan perkembangan anak. Biasanya tingkah laku bermain dimulai dengan penyelidikan terhadap suatu benda atau person.

3. Eksplorasi

Dalam eksplorasi ini anak ingin jawaban terhadap pertanyaan:”Apakah benda ini atau apakah orang itu?”. Bila tingkah laku menyelidiki hal ini telah menghasilkan pengertian- pengertian tertentu, berubahlah tingkah laku anak dan pertanyaan yang timbul sekarang adalah:”Apakah yang dapat saya perbuat dengan benda atau orang itu?”.

Hasil penelitian Prawiranegara (2019) menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran pengenalan matematika dasar berbasis komputer pada Taman Kanak-kanak di Sekolah Alam Bintaro efektif untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak terutama matematika dasar, serta motivasi belajar, dan belajar mengenal angka melalui pembelajaran matematika berbasis komputer.

Kartu Angka

Chandra (2017: 48) Kartu Angka merupakan kartu kecil yang berisi gambar, teks, atau tanda simbol yang memberitahu atau mengarahkan anak yang berhubungan dengan angka. Kartu Angka biasanya berukuran 8*12 cm, atau dapat disesuaikan dengan besar kecilnya kelas yang dihadapi. Hasil penelitian Chandra (2017) menunjukkan bahwa: Penerapan media Kartu Angka terlaksanakan dengan baik, terdapat perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran Kartu Angka. Hasil penelitian juga mendukung beberapa teori yang berhubungan dengan media pembelajaran. Salah satunya adalah yang dikemukakan oleh Daryanto (2010:4) yang menyatakan media pembelajaran sebagai alat bantu dalam penyampaian materi pembelajaran sangat berpengaruh terhadap keberhasilan kegiatan pembelajaran akan mudah dipahami oleh anak didik.

Atika(dalam Mariani, 2018:39) mengemukakan pengertian kartu angka adalah kartu yang digunakan untuk mengetahui suatu angka dan benda.³⁷ Jadi, kesimpulan media kartu angka merupakan media grafis yang digambarkan berdasarkan angka dalam menyampaikan suatu pembelajaran dalam mengenalkan angka atau benda lainnya. Hasil penelitian Mariani (2018) menunjukkan bahwa: hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media kartu gambar angka dalam pembelajaran dapat mengoptimalkan potensi kognitif, memberikan kesempatan kepada anak didik mendapatkan pengetahuan dan sebagai fasilitas anak untuk menyalurkan keinginannya. Disimpulkan bahwa media kartu gambar angka dapat memberikan pengaruh yang lebih tinggi terhadap proses pembelajaran dibandingkan dengan lembar kerja siswa.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan kartu angka dapat mengembangkan kemampuan matematika anak. Kegiatan bermain anak sambil belajar akan memberikan kesan menyenangkan bagi anak dalam mengenal Angka. Beberapa indikator yang bisa diukur dalam mengenal angka anak meliputi anak mampu menunjukan angka, anak mampu menuliskan beberapa angka dengan benar, dan anak mampu mengurutkan angka terkecil hingga terbesar .

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan penerapan kartu angka dalam mengembangkan matematika anak usia dini merupakan salah satu kemampuan awal yang harus dimiliki anak. Beberapa cara untuk mengembangkan matematika anak salah satu nya adalah dengan penerapan kartu angka. Proses penerapan kartu angka agar mengembangkan matematika agar tertanam minat untuk mempelajari matematika dilakukan dengan kegiatan yang menyenangkan dengan menyediakan media pembelajaran yang menarik. Beberapa hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran seperti kartu angka mengembangkan matematika anak usia dini dapat dilakukan dengan berbagai cara. penerapan kartu angka dalam mengembangkan matematika anak usia dini merupakan kegiatan bermain anak sambil belajar akan memberikan kesan menyenangkan bagi anak dalam mengenal Angka. Dengan media ini anak mampu menunjukan angka, anak mampu menuliskan beberapa angka dengan benar, dan anak mampu mengurutkan angka terkecil hingga terbesar .

DAFTAR RUJUKAN

- Amalina. (2020). *Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini di Masa Pandemi Covid-19 Tahun*. Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini. Vol.5 Issue 1, 538-548
- Chandra, Ratnasari Dwi Ade. (2017). *Pengembangan Media Visual Kartu Angka Efektif Untuk Mengenalkan Huruf Vokal A, I, U, E, O Pada Anak Usia Dini 3-4 Tahun Paud Labschool Jember*. Jurnal Ilmiah Pendidikan PraSekolah dan Sekolah Awal. JI II (1), 45-71
- Fauziddin Moh, Mufarizuddin. (2018). *Useful of Clap Hand Games for Optimalize Cogtivite Aspects in Early Childhood*. Mufarizuddi. 169 Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini. Vol. 2 Issue 2, 162- 169.
- Guslind, Kurnia Rita. (2018). *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Surabaya: Jakad Publishing Hartini,
- Puji. (2012). *Peningkatan Kemampuan Matematika Anak Melalui Media Permainan Memancing Angka Di Taman Kanak-Kanak Fathimah Bukareh Agam*. Jurnal Pesona PAUD Vol. I(1). 1-10
- Khobir, Abdul. (2009). *Upaya Mendidik Anak Melalui Permainan Edukatif*. Forum Tarbiyah. Vol. 7(2). 196-208
- Maragustam. (2014). *Matematika untuk Anak (Penalaran dan Bimbingan Permainan)*. Jurnal Studi Islam. Vol. 2(2), 329-358
- Mariani, Desi. (2018). *Pengaruh Media Kartu Gambar Angka Terhadap Kemampuan Operasi Hitung Penjumlahan Pada Anak Di Raudhatul Atfhal Al-Kamal Jln Tegal Sari Lau Dendang Tahun Ajaran 2017/2018*. Skripsi. FITK. Pendidikan Islam Anak Usia Dini. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan.

- Mirawati. (2017). *Matematika Kreatif: Pembelajaran Matematika Bagi Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Yang Menyenangkan Dan Bermakna* Mirawati. Jurnal Anak Usia Dini dan Pendidikan Anak Usia Dini. Vol.3(3a), 1-8
- Prawiranegara, Hendrayatna. (2019). *Pengembangan Bahan Pembelajaran Pengenalan Matematika Dasar Berbasis Komputer Bagi Anak Usia Dini*. Jurnal Ilmiah VISI PGTK PAUD dan Dikmas, Vo. 14 Issue 1, 67-78
- Risaldy, Meyti H. Idris. (2015). *Panduan Mengatasi Permasalahan Anak Usia Dini*. Jakarta: Luxima
- Suryana, Dadan. (2013). *Pendidikan Anak Usia Dini*. Padang: UNP Press