



## **Media Pembelajaran Dakon Square Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Angka Anak Usia Dini**

**Nailatul Izza<sup>1</sup>, Abdul Khobir<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

<sup>2</sup> Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

\*[nailatulizza20@gmail.com](mailto:nailatulizza20@gmail.com)

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan alat permainan edukatif yang diberi nama Dakon Square untuk melatih kemampuan mengenal konsep angka untuk anak usia dini. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian lapangan R&D (Research and Development) dengan menggunakan model ADDIE. Penelitian dilakukan di RA Muslimat NU Kadipaten Wiradesa pada semester genap tahun ajaran 2023. Analisis data diperoleh dari hasil diskusi, observasi, dan saran-saran dari para ahli, sebagai pertimbangan dalam melakukan revisi dan pengembangan media dakon square untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep angka pada anak usia dini. Subjek penelitian adalah media Dakon Square yang akan diuji kelayakannya, sedangkan objek penelitian adalah anak kelas A RA Muslimat NU Kadipaten Wiradesa. Hasil validasi ahli media, diperoleh skor total adalah 48 dengan Persentase sebesar 96%, dan termasuk dalam kategori sangat layak ( $80 < P < 100$ ). Hasil validasi ahli media, diperoleh skor total 37 dengan Persentase sebesar 74% dan termasuk dalam kategori layak ( $60 < P < 80$ ). Validasi juga dilakukan oleh guru kelas A RA Muslimat NU Kadipaten Wiradesa, dari hasil validasi tersebut diperoleh skor total 37 dengan Persentase sebesar 74% dan termasuk dalam kategori layak ( $60 < P < 80$ ). Adapun uji coba lapangan dilakukan dua tahap yaitu uji coba terbatas dengan nilai rata-rata persentase penilaian sebesar 82%, dengan kategori kelayakan produk (81-100 %) atau sangat layak digunakan dan uji coba luas dengan nilai rata-rata persentase penilaian sebesar 85% dengan kategori kelayakan produk (81-100 %). Dari hasil penelitian dan analisis data diketahui bahwa terdapat peningkatan sebesar 3% sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Dakon Square layak dan berhasil digunakan untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep angka untuk anak usia dini.

**Kata Kunci** : Kognitif, Konsep Angka, Media Pembelajaran Dakon Square

## ***Character Education for Early Childhood in the New Normal Era: Strategies and Programs for the Formation of Moral Habits***

### **Abstract**

*The purpose of this study was to develop an educational game tool called Dakon Square to train the ability to recognize the concept of numbers for early childhood. This research uses the type of R&D (Research and Development) field research using the ADDIE model. The research was conducted at RA Muslimat NU Kadipaten Wiradesa in the even semester of the 2023 academic year. Data analysis was obtained from the results of discussions, observations, and suggestions from experts, as a consideration in revising and developing Dakon square media to improve the ability to recognize the concept of numbers in children early age. The research subject was Dakon Square media which would be tested for its feasibility, while the research object was class A RA Muslimat NU Kadipaten Wiradesa students. The results of the validation of media experts, obtained a total score of 48 with a percentage of 96%, and is included in the very feasible category ( $80 < P < 100$ ). The results of media expert validation, obtained a total score of 37 with a percentage of 74% and included in the appropriate category ( $60 < P < 80$ ). The validation was also carried out by the teacher of class A RA Muslimat NU Kadipaten Wiradesa, from the results of the validation a total score of 37 was obtained with a percentage of 74% and was included in the appropriate category ( $60 < P < 80$ ). The field trials were carried out in two stages, namely limited trials with an average rating percentage of 82%. Product feasibility categories (81-100%) or very suitable for use and extensive trials with an average rating percentage of 85. % with product feasibility category (81-100 %). From the results of research and data analysis it is known that there is an increase of 3% so that it can be concluded that*

Corresponding Author :

Email Address : [nailatulizza20@gmail.com](mailto:nailatulizza20@gmail.com)

Copyright 2023 Nailatul Izza, Dkk.

*Dakon Square learning media is feasible and successful to use to improve the ability to recognize the concept of numbers for early childhood.*

**Keywords:** *Character Education, Early Childhood, Habituation Activity Programs, Moral*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan satuan pendidikan tingkat dasar yang diberikan kepada anak antara usia empat sampai enam tahun. Salah satu tujuan pembelajaran pada anak usia dini yaitu memberikan stimulus dalam rangka menumbuhkan dan meningkatkan enam aspek perkembangan anak meliputi aspek fisik motorik, aspek nilai agama dan moral, aspek kognitif, aspek sosial emosional, aspek bahasa serta seni. Aspek kognitif berkaitan dengan kecerdasan logis matematis dan naturalis terutama dalam hal kemampuan olah pikir, mengolah informasi, memorisasi, penalaran, klasifikasi konsep, pemecahan masalah dan pemusatan perhatian (Ahmad Susanto, 2011).

Kecerdasan logis matematis merupakan kemampuan berpikir secara induktif dan deduktif. Kemampuan ini dapat dilihat melalui cara berpikir dengan aturan logika, memahami dan menganalisis pola angka-angka, serta memecahkan masalah. Anak dengan kecerdasan logis-matematis yang dominan umumnya lebih menyukai permainan berhitung, melakukan hal-hal yang melibatkan angka, melakukan berbagai eksperimen dan suka memecahkan teka-teki (Tadkirotun Musfiroh, 2007). Literasi matematika adalah kemampuan individu untuk mengembangkan, menerapkan, dan memahami konsep matematika dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari dengan menggunakan logika matematis yang tepat. Selain itu, literasi matematika juga mencakup kemampuan memecahkan masalah serta menerapkan prosedur matematis yang telah dipelajari secara efektif. (Purwanti, A.F, dkk, 2021 : 42) Pengembangan kecerdasan logis matematis dapat dilakukan melalui penumbuhan kemampuan mengenal konsep angka sejak dini. Pengenalan konsep angka merupakan tahap awal anak untuk dapat melakukan perhitungan. Selain itu, hal ini dilakukan mengingat pentingnya berhitung dan memahami konsep penjumlahan, pengurangan, pembagian serta perkalian dalam kehidupan praktis sehari-hari maupun kepentingan anak untuk melanjutkan tahap pendidikan selanjutnya.

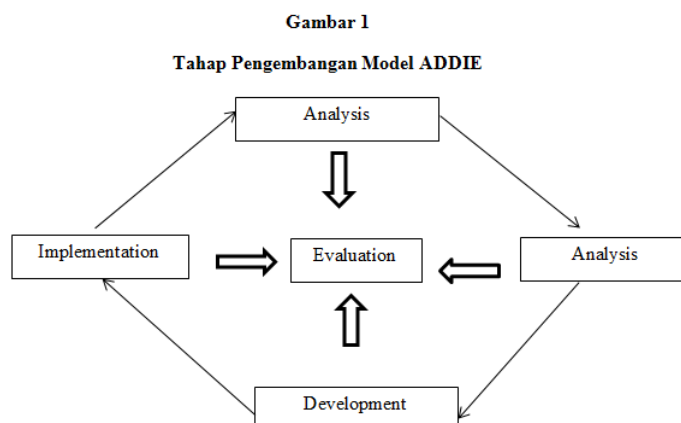
Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2009 tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini disebutkan bahwa prinsip pembelajaran anak usia dini diantaranya yaitu melakukan kegiatan pembelajaran dengan bermain (Depdiknas, 2009). Melalui metode bermain sambil belajar, anak berkesempatan untuk bereksplorasi (exploration), menemukan (finding), dan berkreasi (creation). Kegiatan bermain sambil belajar yang diterapkan di lembaga pendidikan anak usia dini dapat didukung melalui penggunaan media pembelajaran berupa Alat Permainan Edukatif (APE). Menurut Komarudin, dkk (2018 : 325) "Alat permainan Edukatif (APE) adalah alat permainan yang sengaja dirancang secara menarik untuk kepentingan pendidikan untuk anak-anak TK, maka Alat Permainan Edukatif (APE) untuk anak TK adalah alat yang dirancang untuk tujuan meningkatkan aspek-aspek perkembangan anak TK." Penggunaan media permainan untuk belajar menjadikan kegiatan pembelajaran lebih efektif dan menyenangkan. Selain itu, dalam

menanamkan konsep angka penggunaan APE juga dapat memberikan pengalaman yang lebih luas berdasarkan atas sesuatu yang nyata. Tanpa menggunakan media dan metode pembelajaran yang tepat, akan berdampak pada kemampuan belajar anak seperti: anak cenderung lebih mudah bosan dan jenuh sehingga proses pembelajaran tidak dapat dilakukan secara maksimal.

Berdasarkan uraian diatas, maka akan dilakukan pengembangan alat permainan edukatif yang diberi nama Dakon Square. Dakon atau Congklak, adalah sebuah permainan tradisional yang berasal dari Jawa. Metode permainan Congklak memberikan kesempatan terbaik bagi murid untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga pengetahuan yang dipelajari akan dapat diingat dengan baik dan tahan lama (Zainudin, I, dkk, 2022). Permainan ini dimainkan oleh dua orang dengan menggunakan papan dan biji dakon. Papan biasanya terbuat dari kayu atau plastik, sedangkan bijinya dapat berupa batu kerikil, cangkang kerang, kelereng, atau biji kopi (Mukhlisawati, 2017). Alat permainan Dakon Square merupakan modifikasi dari permainan tradisional dakon/congklak yang dapat digunakan untuk melatih kemampuan mengenal konsep angka untuk anak usia dini.

## METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian lapangan R&D (Research and Development) dengan menggunakan model ADDIE. Model pengembangan ADDIE memiliki kelebihan karena pada semua tahapannya selalu melalui tahap evaluasi terlebih dahulu, sehingga dapat meminimalisir kesalahan ataupun kekurangan sekecil apapun sejak awal. (Dwiqi, Sudatha, Sukmana (2020) R&D adalah metode penelitian yang digunakan dalam rangka menghasilkan suatu rancangan produk dan menguji kelayakan produk tersebut (Andi Prastowo, 2011). Analisis data diperoleh dari hasil diskusi,observasi, dan saran-saran dari para ahli,sebagai pertimbangan dalam melakukan revisi dan pengembangan media dakon square untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep angka pada anak usia dini. Adapun model ADDIE yaitu pengembangan yang dilakukan untuk menghasilkan model produk yang baik, mudah dan bermanfaat untuk pengguna. Model ADDIE terdiri dari lima tahapan pengembangan, Analisis (Analyze),Perancangan (Design), Pengembangan (Develop), Implementasi (Implement) dan Evaluasi (Evaluate) (Sugiyono:2012). Secara garis besar, tergambar dalam bagan berikut :



Berdasarkan model pengembangan ADDIE, prosedur pengembangan yang dilakukan adalah menganalisis suatu masalah. Masalah yang ditemukan yaitu minimnya media pembelajaran berupa alat permainan yang digunakan di kelas sehingga prinsip bermain sambil belajar masih belum diterapkan dengan sempurna. Setelah dilakukan analisis masalah, selanjutnya akan dibuat desain produk media pembelajaran berupa alat permainan edukatif Dakon Square yang nantinya akan divalidasi oleh validator ahli dan dilakukan uji coba kepada anak untuk dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep angka. Penelitian dilakukan di RA Muslimat NU Kadipaten Wiradesa pada semester genap tahun ajaran 2023. Subjek penelitian adalah media Dakon Square yang akan diuji kelayakannya, sedangkan objek penelitian adalah anak kelas A RA Muslimat NU Kadipaten Wiradesa.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Desain Awal Produk**

Pengembangan produk media pembelajaran Dakon Square dilakukan dengan melakukan desain produk yang terbuat dari tempat telur bekas. Rak telur bekas dipilih karena memiliki lubang seperti dakon, selain itu bahan juga merupakan barang bekas yang mudah ditemukan dan aman digunakan untuk anak-anak. Media pembelajaran Dakon Square dirancang untuk dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep angka melalui stimulasi aspek kognitif dan motorik halus anak. Adapun Isi dari permainan Dakon Square diantaranya yaitu mengenalkan anak tentang lambang bilangan, urutan angka dan menghitung jumlah benda.

Penelitian dan pengembangan produk media pembelajaran Dakon Square dilakukan untuk menguji kelayakan produk sebagai sarana untuk membantu guru di RA Muslimat NU Kadipaten Wiradesa dalam kegiatan pembelajaran mengenal konsep angka pada anak usia dini. Melalui pengembangan produk ini, penggunaan media pembelajaran alat permainan edukatif di RA Muslimat NU Kadipaten Wiradesa dapat terlaksana sehingga anak akan lebih antusias dalam mengikuti kegiatan belajar dan prinsip bermain sambil belajar dapat terintegrasi dengan baik. Setelah dilakukan observasi dan wawancara, peneliti merancang desain produk media pembelajaran Dakon Square, yaitu berupa tempat telur bekas yang di cat dengan tiga bagian warna : merah, biru dan kuning. Agar lebih kokoh, rak telur kemudian diberi wadah yang terbuat dari kayu. Adapun alat hitung/ biji dakon dari biji jagung, sedotan plastik, stik kayu, dan batu kerikil. Sebagai komponen tambahan, ditambahkan stik es krim dengan lambang angka, gunanya agar anak dapat memahami bentuk/symbol angka dan memasangkannya pada dakon dengan jumlah biji yang sesuai pada tiap lubang dakon.

### **Analisis Data**

Sebelum dilakukan uji coba lapangan, terlebih dahulu dilakukan validasi produk oleh dua orang ahli yaitu ahli materi dan ahli media. Adapun hasil dari masing-masing ahli yaitu sebagai berikut :1) Hasil Validasi Ahli Materi : dari sepuluh indikator yang dinilai, diperoleh skor total **48**

dengan Persentase sebesar **96%** dan termasuk dalam kategori sangat layak ( $80 < P \leq 100$ ). Dari hasil validasi ahli materi dapat disimpulkan bahwa produk dapat dinyatakan layak untuk diuji cobakan. 2) Hasil Validasi Ahli Media : Dari sepuluh indikator yang dinilai, diperoleh skor total **37** dengan Persentase sebesar **74%** dan termasuk dalam kategori layak ( $60 < P \leq 80$ ). Dari hasil validasi ahli media dapat disimpulkan bahwa produk dapat dinyatakan layak untuk diuji cobakan. 3) Hasil Validasi Ahli Pengguna : dari sepuluh indikator yang dinilai, diperoleh skor total **37** dengan Persentase sebesar **74%** dan termasuk dalam kategori layak ( $60 < P \leq 80$ ). Dari hasil validasi ahli pengguna dapat disimpulkan bahwa produk dinyatakan berhasil digunakan untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep angka pada anak.

### **Uji Coba Lapangan**

Setelah dilakukan validasi ahli, selanjutnya dilakukan uji coba lapangan. Uji coba dilakukan sebanyak dua tahap yaitu uji lapangan terbatas dan uji lapangan luas. 1) Uji Lapangan Terbatas : uji lapangan terbatas melibatkan lima anak kelas A RA Muslimat NU Kadipaten Wiradesa. Melalui observasi dan instrumen penilaian yang telah dibuat, diperoleh hasil bahwa terdapat tiga anak berkembang sesuai harapan (BSH) dan dua anak berkembang sangat baik (BSB). Adapun nilai rata-rata persentase penilaian sebesar **82%**. Hal ini sesuai dengan tabel kriteria penilaian produk menunjukkan bahwa media pembelajaran Dakon Square memiliki kategori (**81-100 %**) atau sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan konsep angka pada anak. 2) Uji Lapangan Luas : setelah dilakukan uji lapangan terbatas dan tidak terdapat revisi pada produk, kemudian dilakukan uji lapangan luas dengan melibatkan sepuluh anak kelas A RA Muslimat NU Kadipaten Wiradesa. Melalui observasi dan instrumen penilaian yang telah dibuat, diperoleh hasil bahwa terdapat tiga anak berkembang sesuai harapan (BSH) dan tujuh anak berkembang sangat baik (BSB). Pada uji lapangan luas diperoleh nilai rata-rata persentase penilaian sebesar **85%**. Hal ini sesuai dengan tabel kriteria penilaian produk menunjukkan bahwa media pembelajaran Dakon Square memiliki kategori (**81-100 %**) atau sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan mengenal konsep angka pada anak usia dini.

### **SIMPULAN**

Pengembangan produk media Dakon Square menggunakan model pengembangan ADDIE, dimana model ini memiliki 5 tahapan pengembangan yaitu : Analyze (Analisis), Design (Perancangan), Development (Pengembangan), Implement (Implementasi), dan Evaluate (Evaluasi). Melalui tahapan ini, dihasilkan produk pengembangan berupa media pembelajaran Dakon Square yang sangat layak digunakan untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep angka pada anak kelas A di RA Muslimat NU Kadipaten Wiradesa.

Uji kelayakan produk media pembelajaran Dakon Square dilakukan dengan metode validasi ahli yaitu ahli materi dan ahli media. Hasil validasi ahli media, diperoleh skor total adalah 48 dengan Persentase sebesar 96%, dan termasuk dalam kategori sangat layak ( $80 < P < 100$ ). Hasil validasi ahli

Corresponding Author :

Email Address : nailatulizza20@gmail.com

Copyright 2023 Nailatul Izza, Dkk.

media, diperoleh skor total 37 dengan Persentase sebesar 74% dan termasuk dalam kategori layak ( $60 < P < 80$ ). Validasi juga dilakukan oleh guru kelas A RA Muslimat NU Kadipaten Wiradesa, dari hasil validasi tersebut diperoleh skor total 37 dengan Persentase sebesar 74% dan termasuk dalam kategori layak ( $60 < P < 80$ ). Adapun uji coba lapangan dilakukan dua tahap yaitu uji coba terbatas dengan nilai rata-rata persentase penilaian sebesar 82%., dengan kategori kelayakan produk (81-100 %) atau sangat layak digunakan dan uji coba luas dengan nilai rata-rata persentase penilaian sebesar 85% dengan kategori kelayakan produk (81-100 %).

Dari hasil penelitian dan analisis data diketahui bahwa terdapat peningkatan sebesar 3% sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Dakon Square layak dan berhasil digunakan untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep angka untuk anak usia dini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas, 2009. *Permendiknas No.58/2009 tentang Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan*. Jakarta: Depdikbud.
- Dwiqi, C.S, Sudatha, I.G.W, Sukmana. A.I.W.I.Y. Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran IPA Untuk Siswa SD Kelas V. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/article/view/28934/16400>
- Komarudin, R., & Yogyakarta, U. N. (2018). Pengembangan Alat Permainan Edukatif Lubang Warna Untuk Anak Kelompok B Taman Kanak-Kanak ( Tk ) Educational Game Tools of Hole Colour Development. 7, 324-333.
- Musfiroh, Tadkiroatun. 2007. *Pengembangan Kecerdasan Majemuk*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Mukhlisianawati, G. 2017. Pengaruh Media EDALI (Estafet Dakon Perkalian) terhadap Pembelajaran Materi Perkalian Siswa Kelas II SDN Karangpilang I/Surabaya (Doctoral dissertation, State University of Surabaya).
- Prastowo, A. (2011). Metode penelitian kualitatif dalam perspektif rancangan penelitian. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Purwanti, A. F., Mutfrofin, M., & Alfarisi, R. (2021). Analisis Literasi Matematika Ditinjau dari Kecerdasan Matematis-Logis Siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan Sekolah Dasar*, 8(1), 40-57.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, Ahmad. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini dalam Berbagai Aspeknya*. Jakarta: Kencana.
- Zainudin, I., Hasanah, E. U., & Jamaludin, U. (2022). Penerapan Permainan Tradisional Congklak Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 9024-9030.
- Salahudin, A., & Alkrienchie, I. (2013). Pendidikan Karakter: Pendidikan Berbasis Agama dan Budaya Bangsa. Bandung: Pustaka Setia.
- Suparta, M., & Aly, H. N. (2002). Metodologi Pengajaran Agama Islam. Jakarta: AMISSCO Jakarta.
- Yani, Y., Salehudin, M., Yatun, S., Komariah, D. L., Aminda, N. E. R., Hidayati, P., ... Aisyah, A. (2020). Persepsi Guru Dalam Implementasi Holistik Integratif Pendidikan Anak Usia Dini Pada

Corresponding Author :

Email Address : nailatulizza20@gmail.com

Copyright 2023 Nailatul Izza, Dkk.

Kondisi New Normal. Jurnal Golden Age, 4(02), 394–406.  
<https://doi.org/10.29408/goldenage.v4i02.2767>