

PENGEMBANGAN PERMAINAN ULAR TANGGA AKTIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF DAN KREATIVITAS ANAK USIA DINI

Ubaidillah¹, Desy Rahmah Agustin², Siti Farihatul Mahmudah³, Himmatul
Inayah²

^{1,2,3,4}Institut Agama Islam Daruttaqwa Gresik, Indonesia

Abstract: *This research aims to determine the feasibility of developing an active snakes and ladders game to improve the cognitive abilities and creativity of young children. The subjects in this research were early childhood children whose object was to improve cognitive abilities and creativity in children aged 5-6 years. With a sample of 15 children. This type of research is the ADDIE model which is a systematic learning design model. ADDIE is an abbreviation for Analyze, Design, Development, Implementation and Evaluation (analyze, design, develop, implement and evaluate). The data analysis technique in this research is to use data obtained from validator input at the validation stage, material experts and input from media experts. Based on the research results, from the media expert's assessment, a score was obtained with a score percentage of 98% in the "Very Good" or "Appropriate" category for use and play. The next results based on material experts obtained a score of 97.7% which was included in the "Very Good" or "Easy" category to use. And based on the results of the last validation, namely the research instrument sheet, results were also obtained at 82.9% which were in the "Easy" category to use. The validation results show that the three products are suitable for use.*

Keyword: *Active Snakes and Ladders Game, Cognitive Ability and creativity.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan pengembangan permainan ular tangga aktif untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan kreativitas anak usia dini. Subyek dalam penelitian ini adalah anak usia dini yang objeknya adalah meningkatkan kemampuan kognitif dan kreativitas pada anak usia 5-6 tahun. Dengan sampel 15 anak. Jenis penelitian ini adalah model ADDIE yang merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis. ADDIE merupakan singkatan dari Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation (menganalisis, merancang, mengembangkan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi). Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan data yang diperoleh dari masukan validator pada tahap validasi, ahli materi dan masukan dari ahli media. Berdasarkan hasil penelitian, dari penilaian ahli media diperoleh skor dengan persentase skor 98% berada pada kategori "Sangat Baik" atau "Layak" untuk digunakan dan dimainkan. Hasil selanjutnya berdasarkan ahli materi diperoleh skor dengan skor 97,7% yang termasuk dalam kategori "Sangat Baik" atau "Mudah" untuk digunakan. Dan berdasarkan hasil validasi terakhir yaitu lembar instrumen penelitian juga memperoleh hasil sebesar 82,9% yang berada pada kategori "Mudah" untuk digunakan. Hasil validasi menunjukkan ketiga produk layak digunakan.

Kata Kunci: Permainan Ular Tangga Aktif, Kemampuan Kognitif dan kreativitas

¹ Ubaidillah, Email: ubaidillah@insida.ac.id

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) pada hakikatnya ialah pendidikan yang diselenggarakan dengan tujuan untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh atau menekankan pada pengembangan seluruh aspek kepribadian anak (Suyadi, & Ulfah, M, 2015: 46). Oleh karena itu, Pendidikan Anak Usia Dini memberi kesempatan kepada anak untuk mengembangkan kepribadian dan potensi secara maksimal.

Imas Kurniasih (2009: 43) mengatakan, bahwa pentingnya pendidikan anak usia dini. Berbagai hasil penelitian menyebutkan bahwa masa usia dini merupakan periode emas bagi perkembangan anak dimana 50% perkembangan kecerdasan terjadi pada usia 0-4 tahun, 30% berikutnya hingga usia 8 tahun. Periode emas ini sekaligus merupakan periode kritis bagi anak dimana perkembangan yang didapatkan pada periode ini sangat berpengaruh terhadap perkembangan pada periode berikutnya hingga masa dewasanya. Berdasarkan pendapat diatas dapat dikatakan bahwa pada periode emas, anak mengalami perkembangan yang sangat pesat. Penting diselenggarakannya pendidikan anak usia dini dari 0-8 tahun dengan berbagai aspek perkembangan mulai dari perkembangan fisik, kognitif, bahasa, moral dan lainnya karena pada dasarnya setiap perkembangan dibutuhkan oleh anak dari masa kecil hingga dewasa nanti.

Perkembangan yang harus terstimulasi salah satunya adalah perkembangan kognitif. Ahmad susanto berpendapat bahwa kognitif adalah suatu proses berpikir yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu peristiwa (Fu'ad Arif Noor, 2018). Perkembangan kognitif adalah salah satu aspek yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini. Perkembangan kognitif anak usia dini adalah suatu proses berpikir berupa kemampuan untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan sesuatu. Dapat juga dimaknai sebagai kemampuan untuk memecahkan masalah atau menciptakan karya yang dihargai dalam suatu kebudayaan (Ubaidillah, 2019: 60).

Teori kognitif menurut Jean Piaget dijelaskan bahwa pengetahuan anak dapat dibangun dan dikembangkan melalui kegiatan bermain. Bermain bagi anak merupakan cerminan sikap pengetahuan serta dapat memberikan sumbangan terhadap perkembangan kognisi anak. Piaget menjelaskan bahwa pada saat bermain anak tidak belajar sesuatu yang baru tetapi ia belajar mempraktikan dan mengonsolidasi keterampilan yang diperoleh. Anak menciptakan sendiri pengetahuan mereka tentang dunianya melalui interaksi, informasi atau pengalaman yang didapatkan (M. Fadilah, 2019: 45). Piaget menyatakan bahwa setiap anak memiliki struktur kognitif yang disebut *schemata*, yaitu sistem konsep yang ada dalam pikiran sebagai hasil pemahaman terhadap objek yang ada dalam lingkungannya (Nugroho, I. R., & Listyarini, I, 2018).

Teori Jean Piaget dikenal dengan sebutan *cognitive development* (perkembangan kognitif). Menurut Piaget perkembangan kognitif seseorang dibagi menjadi 4 tahap, yaitu: a). Tahap sensori motor (0-2) tahun. Ciri-ciri yang terlihat pada tahap ini ialah mulai terbentuknya konsep kepermanenan objek dan kemajuan

gradual dari perilaku reflektif ke perilaku yang marah pada tujuan. Kemampuan kognitif anak diperoleh melalui indranya, b). Tahap praoperasional (2-7) tahun. Dapat diamati dari periode ini, yaitu anak sudah dapat menggunakan simbol-simbol untuk menyatakan objek-objek dunia, c). Tahap operasional konkret (8-12) tahun. Ciri perkembangannya ialah anak sudah mulai dapat menunjukkan perbaikan dalam kemampuan berpikir secara logis, d). Tahap operasional formal (diatas 12 tahun). Ciri-ciri yang dapat terlihat yaitu anak sudah mulai memahami atau melakukan pemikiran abstrak dan simbolis-simbolis secara murni (Tadjuddin, N, 2015: 32).

Pendapat lain menyebutkan bahwa kemampuan kognitif anak terbangun pada saat mereka mencoba-coba dengan mainannya, membuat penemuan-penemuan sederhana dengan alat mainannya. Dengan bermain anak bisa mengetahui warna, bentuk, ukuran, dan tekstur suatu benda (M. Fadilah, 2019: 27).

Penelitian ini memfokuskan pada pengembangan permainan ular tangga aktif untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan kreativitas anak usia dini. Pada usia 5-6 tahun, anak sudah dapat menggunakan simbol-simbol untuk menyatakan objek-objek dunia. Dalam mengembangkan kognitif anak usia dini diperlukan indikator pencapaian yang sesuai dengan tahapan perkembangan anak.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian yang digunakan ialah jenis penelitian pengembangan yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan pengembangan permainan ular tangga aktif untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan kreativitas anak usia dini. Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan kelayakan pengembangan permainan ular tangga aktif ialah model ADDIE yang merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis. ADDIE merupakan akronim dari *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* (menganalisis, merancang, mengembangkan mengimplemantasi dan mengevaluasi). Untuk memberikan bukti kelayakan produk permainan ular tangga aktif yang dikembangkan dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari maka dilakukan uji coba untuk mendapatkan nilai dan data-data yang menyatakan kevalidan produk dalam kegiatan pembelajaran. Uji coba pertama dilakukan dengan memvalidasi produk yang dilakukan ahli materi, ahli media dan praktisi pembelajaran anak usia dini. Selanjutnya hasil uji coba dari para ahli dianalisis untuk dijadikan masukan guna memperbaiki produk yang dilakukan secara kelompok. Subjek dalam penelitian yakni para validator dan anak TK Dewi Sartika Petisbenem Duduksampeyan Gresik yang berjumlah 15 anak sebagai sumber data yang memberikan data berupa data kualitatif maupun data kuantitatif untuk menetapkan kelayakan produk yang telah dikembangkan terhadap pembelajaran. Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa instrumen yakni dengan observasi, angket dan dokumentasi dengan teknik analisa data dengan cara analisis desriptif. Teknik analisis deskriptif dilakukan dengan statistik deskriptif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan dengan lima tahapan yang merupakan akronim dari model pengembangan yang digunakan yaitu ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Dalam setiap tahap pengembangan yang dilaksanakan, peneliti melakukan kegiatan-kegiatan yang menghasilkan *output* berupa bahan untuk melakukan tahap pengembangan selanjutnya. Adapun hasil yang didapat dalam setiap tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Analisis

Langkah analisis dilaksanakan dengan melakukan identifikasi masalah, kebutuhan dan tugas yang harus dilaksanakan untuk proses pengembangan selanjutnya. Dari identifikasi yang telah dilakukan diperoleh hasil temuan dilapangan sebagai berikut: a) Permasalahan: 1) Masih banyaknya anak yang belum dapat membedakan angka seperti angka 6 (Enam) dan 9 (Sembilan), anak hanya dapat menyebutkan angka tetapi tidak mengetahui bentuk dari angka tersebut, dan kebanyakan anak masih belum dapat menghitung angka 1-10. 2) Dari hasil observasi dan wawancara dengan guru Sutihah di TK Dewi Sartika Petisbenem Duduksampeyan Gresik, proses pembelajaran ditemukan bahwa terdapat keterbatasan media pembelajaran dalam proses belajar pada anak, sehingga kurang optimalnya proses dan hasil dalam pembelajaran pada anak. Kemudian dari hasil wawancara yang dilakukan kepada guru di TK Dewi Sartika Petisbenem Duduksampeyan Gresik Sutihah guru menyampaikan bahwasannya masih banyak anak yang hanya menghafal angka tapi tidak dapat mengenal lambang bilangannya, kemudian masih banyak anak yang belum dapat menulis angka tersebut. 3) Media permainan ular tangga yang dikembangkan pada penelitian ini yaitu dibuat berbeda dengan penelitian sebelumnya yang mana di dalam penelitian ini peneliti membuat ular tangga yang berkaitan dengan angka atau lambang bilangan yang mana setiap kolom pada kotak permainan ular tangga peneliti membuat sebuah katong yang mana kantong tersebut berguna untuk menyimpan pertanyaan-pertanyaan yang akan di jawab anak ketika bermain khususnya tentang angka/lambang bilangan. 4) Untuk mengetahui pentingnya kemampuan berhitung pada anak usia 5-6 tahun mengacu pada PERMENDIKBUD Nomor 137 Tahun 2014. Dalam pengembangan kemampuan berhitung, kegiatan harus disesuaikan pada tingkat perkembangan anak dengan kondisi lingkungan serta berkaitan dengan pedoman tingkat pencapaian kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun. Menurut peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014, dapat didefinisikan dalam tingkat pencapaian kemampuan kognitif dan kreativitas anak usia 5-6 tahun pada kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun, beberapa di antaranya yaitu, menyebutkan lambang bilangan 1-9, menggunakan lambang bilangan untuk menghitung dan mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan (Mohammad Nuh, 2014: 26). 5) Analisis adalah langkah pertama yang dilakukan, karena ini peneliti menganalisis mengenai masalah masalah yang berkaitan dengan pengenalan angka pada anak usia 5-6 Tahun. Tahap analisis dilakukan

melalui observasi pada anak berusia 5-6 tahun agar dapat memperoleh informasi tentang apa yang akan dikembangkan. Berdasarkan hasil analisis bisa disimpulkan bahwasannya sebagian besar anak masih merasa kesulitan dalam mengenalkan angka dan merasa cepat bosan dalam proses pembelajarannya, hal ini dikarenakan masih kurangnya alat bantu dalam proses belajarnya seperti media pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan seperti buku bergambar, papan tulis, dan juga buku cetak, yang mana anak cepat merasa bosan. Seperti yang dikatakan oleh Umu Sa'adah bahwasannya Anak yang sedang belajar angka sebaiknya dimulai dari benda yang nyata sebelum anak mengenal angka, contohnya Seperti berpakah banyaknya buah apel dan sebagainya. Anak dapat belajar dengan tahapan enaktif yaitu dengan benda konkret, ikonik dengan gambar dan simbolik dengan kata atau simbol. Berdasarkan teori tersebut, maka seharusnya dalam proses pembelajaran berhitung pendidik mengenalkan secara langsung dalam mengenal angka 1-9 melalui benda-benda konkret, agar anak dapat melihat dan memegang secara langsung (Ahyuni, Reski, and Sukmawati, 2020). Tentunya proses tersebut memerlukan waktu yang bertahap dan memerlukan media permainan yang menarik perhatian anak dalam belajar mengenal angka. Oleh karenanya peneliti mengembangkan media ular tangga dalam mengenalkan angka pada anak usia 5-6 tahun yang kiranya bertujuan untuk memudahkan anak dalam mengenal angka.

b) Kebutuhan:

- 1) Metode pembelajaran yang aktif dan menyenangkan.
- 2) Media belajar penunjang kegiatan belajar yang menstimulasi aspek perkembangan anak.
- 3) Media belajar yang mampu menarik minat belajar anak.
- 4) Media belajar yang mampu menstimulus aspek perkembangan sehingga mempermudah anak dalam memahami materi pembelajaran yang disampaikan.

c) Tugas:

- 1) Membuat perencanaan kegiatan belajar yang aktif dan menyenangkan dengan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan anak yakni metode bermain.
- 2) Membuat perancangan media belajar yang sesuai bagi anak usia dini untuk menstimulus aspek perkembangan anak
- 3) Melakukan implementasi media belajar dalam kegiatan belajar.

2. Tahap Desain: a) Menyusun Materi, b) Perancangan Produk (*Prototype*), c) Menyusun Instrumen Penilaian Kualitas permainan ular tangga aktif.
3. Tahap Pengembangan (*Development*): Tahap selanjutnya adalah pengembangan. Pada tahap pengembangan dan revisi dilakukan setelah media permainan ular tangga aktif di desain. Selanjutnya peneliti melakukan konsultasi kepada validasi ahli media dan validasi ahli materi untuk memberikan saran dan juga perbaikan terhadap pengembangan media ular tangga dalam mengenalkan angka pada anak usia 5-6 tahun menjadi lebih sempurna dan layak untuk menjadi alat bantu dalam proses pembelajaran pada anak.
4. Tahap Implementasi: Pada tahap implementasi produk anak diuji cobakan dengan beberapa tahap uji coba untuk mengetahui kesesuaian produk dengan sasaran yang ditujuh yakni anak usia 5-6 tahun di TK Dewi Sartika Petisbenem

Duduksampeyan Gresik dengan rangkaian sebagai berikut: a) uji coba produk, b) uji coba lapangan,

5. Tahap Evaluasi: Dalam tahap ini segala data yang diperoleh pada tahap penerapan baik uji coba kelompok atau lapangan serta hasil yang diperoleh dari para validator yakni ahli materi, ahli media akan dihimpun dan disimpulkan guna mengetahui kelayakan produk permainan ular tangga aktif yang dikembangkan. Pada tahap ini juga dihasilkan produk permainan ular tangga aktif yang sudah layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Untuk mendapatkan data terkait kelayakan produk yang dikembangkan maka dilakukan validasi untuk melakukan penilaian permainan ular tangga aktif bagi pembelajaran. Data validasi diperoleh dari validator dan uji coba lapangan dengan jenis data berupa kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari penilaian angket berskala 1-5 yang diisi oleh beberapa ahli sebagai validatornya yang meliputi ahli materi, ahli media, serta data kemampuan siswa yang terkumpul pada kegiatan implementasi lapangan. Adapun data kualitatif diperoleh dari komentar, kritik dan saran dari para ahli terkait produk permainan ular tangga aktif. Namun sebelum membahas tentang hasil validasi, berikut akan dijelaskan kriteria makna penskoran nilai dari angket penilaian.

Dari hasil ahli materi menunjukkan bahwa permainan ular tangga aktif yang dikembangkan memiliki tingkat kevalidan sangat valid. Hal ini dibuktikan dengan jumlah skor indikator 1-11 pada angket yang telah diberikan oleh validator untuk dinilai yaitu jumlah total sebesar 86 dengan persentase kevalidan 95,4% sehingga dalam kategori sangat baik.

Dari hasil ahli materi menunjukkan bahwa permainan ular tangga aktif yang dikembangkan memiliki tingkat kevalidan sangat valid. Hal ini dibuktikan dengan jumlah skor indikator 1-12 pada angket yang telah diberikan oleh validator untuk dinilai yaitu jumlah total sebesar 82 dengan persentase kevalidan 95,2% sehingga dalam kategori sangat baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan permainan ular tangga aktif untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan kreativitas anak usia dini, dapat diperoleh kesimpulan bahwasannya hasil uji kelayakan oleh tim validasi, ahli media mendapatkan nilai dengan skor presentase 98% yang terdapat dalam kategori "Sangat Baik" atau "Layak" untuk digunakan dan dimainkan. Hasil selanjutnya, berdasarkan ahli materi memperoleh nilai dengan skor 97,7% yang terdapat dalam kategori "Sangat Baik" atau "Layak" untuk digunakan. Dan berdasarkan hasil validasi terakhir yaitu lembar instrument penelitian yang juga memperoleh 82,9 % yang terdapat pada kategori "Layak" untuk digunakan. Hasil validasi menunjukan ketiga produk layak untuk digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyuni, Reski, and Sukmawati Sukmawati. (2020). "Peningkatan Kemampuan Mengenal Angka melalui Media Papan Flanel Angka pada Anak Kelompok A di Tk Mentari Bulogading Kecamatan Bontonompo Kabupaten Gowa." *TEMATIK: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan Anak Usia Dini*. 6(1).
- Fadilah, M. (2019). *Bermain dan Permainan Anak Usia Dini*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Kurniasih Imas. (2009). *Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Edukasia.
- N, Tadjuddin. (2015). *Desain Pembelajaran Anak Usia Dini*. Jakarta: Aura Printing & Publishing.
- Noor, Fu'ad Arif. (2018). Perkembangan Kognitif Anak Raudlatul Athfal (RA). *Jurnal Program Studi PGRA*, 4(2).
- Nugroho, I. R., & Listyarini, I. (2018). Keefektifan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Berbantu Media Ular Tangga Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas IV SD. *Jurnal Sekolah*, 2(3).
- Nuh Mohammad. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suyadi, & Ulfah, M. (2015). *Konsep Dasar PAUD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Ubaidillah. (2019). Pengembangan Minat Belajar Kognitif Pada Anak Usia Dini. *JCE (Journal of Childhood Education)*. 3(1). 58-85. <https://doi.org/10.30736/j>