

Pengembangan Permainan Ular Tangga Berbasis Audio Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Pada Anak Kelompok B Di TK Tunas Karya Kota Pagar Alam

Asri Purwanti^{1*}, Kristina Imron², Kurnia Dewi³

^{1,2,3}Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

Email: asripurwanti99@gmail.com^{1*}

Abstrak

Penelitian ini berjudul "Pengembangan Permainan Ular Tangga Berbasis Audio Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Pada Anak Kelompok B di TK Tunas Karya Kota Pagar Alam". Penelitian ini dilatar belakangi oleh kebutuhan permainan yang bervariasi yang diupayakan untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam yang masih rendah terkait dengan berhitung permulaan. Adapun rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam yang valid, praktis dan efektif yang bertujuan untuk meningkatkan perkembangan kognitif dan menarik minat anak dalam belajar berhitung. Metodologi penelitian ini menggunakan pendekatan *Research And Development* (R&D) dengan menggunakan model ADDIE dan terdapat 5 langkah yaitu: 1). Analisis (*Analysis*), 2). Desain (*Design*), 3). Pengembangan (*Development*), 4). Implementasi (*Implementation*), 5). Evaluasi (*Evaluation*). Berdasarkan dari hasil penelitian penilaian produk ini mendapat kategori "sangat valid" dengan hasil validasi ahli media 96%, validasi materi 95% dan validasi bahasa 85%. Sedangkan untuk kategori "sangat praktis" dengan hasil uji coba kelompok kecil 85% dan uji coba kelompok besar 87% serta untuk hasil uji keefektifan dengan melakukan *pretest* sebelum penggunaan 42% dan hasil *posttest* 86% kategori efektif serta permainan ular tangga berbasis audio berpengaruh dalam meningkatkan perkembangan kognitif pada anak.

Kata kunci : *Permainan ular tangga berbasis audio, perkembangan kognitif, model addie.*

Abstract

This research is entitled "Development of Audio-Based Snakes and Ladders Game to Improve Cognitive Development in Group B Children at Tunas Karya Kindergarten Pagar Alam City". This research is motivated by the need for varied games that are sought to improve cognitive development in group B children at Tunas Karya Kindergarten, Pagar Alam city, which is still low in terms of initial counting. The formulation of the problem in this study is how the audio-based game of snakes and ladders improves cognitive development in group B children at Tunas Karya Kindergarten in Pagar Alam city which is valid, practical and effective which aims to improve cognitive development and attract children's interest in learning to count. This research methodology uses a Research And Development (R&D) approach using the ADDIE model and there are 5 steps, namely: 1). Analysis (Analysis), 2). Design (Design), 3). Development (Development), 4). Implementation (Implementation), 5). Evaluation (Evaluation). Based on the research results, this product assessment was categorized as "very valid" with 96% media expert validation results, 95% material validation and 85% language validation. As for the "very practical" category with the results of the small group trial of 85% and the large group trial of 87% as well as for the results of the effectiveness test by conducting a *pretest* before use 42% and *posttest* results 86% effective category and the audio-based snake and ladder game has an effect on increasing cognitive development in children.

Keywords: *Audio-based snakes and ladders game, cognitive development, addie model.*

PENDAHULUAN

Penelitian ini memfokuskan pada pengembangan permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif yang didukung oleh Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014 menyatakan standar tingkat pencapaian perkembangan anak (STPPA) usia 5-6 tahun dalam lingkup berpikir simbolik, meliputi : 1).Menyebutkan lambang bilangan 1-20, 2).Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung dan

3). Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan. Pada penelitian ini papan permainan ular tangga dibuat dan dimodifikasi dari angka 1-20 sesuai dengan tingkat perkembangan anak.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh peneliti tentang pengembangan permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam, menunjukkan bahwa perkembangan kognitif untuk berfikir simbolik pada anak masih rendah terkait dengan menyebutkan lambang bilangan 1-20, menggunakan lambang bilangan untuk menghitung dan mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan. Hal tersebut disebabkan karena kurangnya latihan dalam berhitung serta kurangnya ketertarikan anak saat belajar karena menggunakan buku atau lembar siswa serta belum adanya alat permainan yang tepat untuk anak.

Anak akan lebih senang jika pembelajaran yang dilakukan menggunakan alat permainan yang menarik karena pada hakikatnya anak bermain sambil belajar. Pada saat peneliti mengenalkan permainan ular tangga berbasis audio tersebut terdapat beberapa anak yang sudah mengenal permainan ular tangga namun anak masih belum paham karena permainan yang peneliti kenalkan juga terdapat tombol dan gambar serta bentuk yang berbeda dari ular tangga pada umumnya. Dengan adanya permainan ular tangga berbasis audio ini peneliti berharap dapat membantu minat anak dalam belajar, sebab pada saat proses belajar mengajar ada seorang guru yang menggunakan lembar kerja, anak-anak masih kurang paham terkait dengan materi lambang bilangan 1-20 seperti anak masih bingung untuk membedakan angka "6" dan "9".

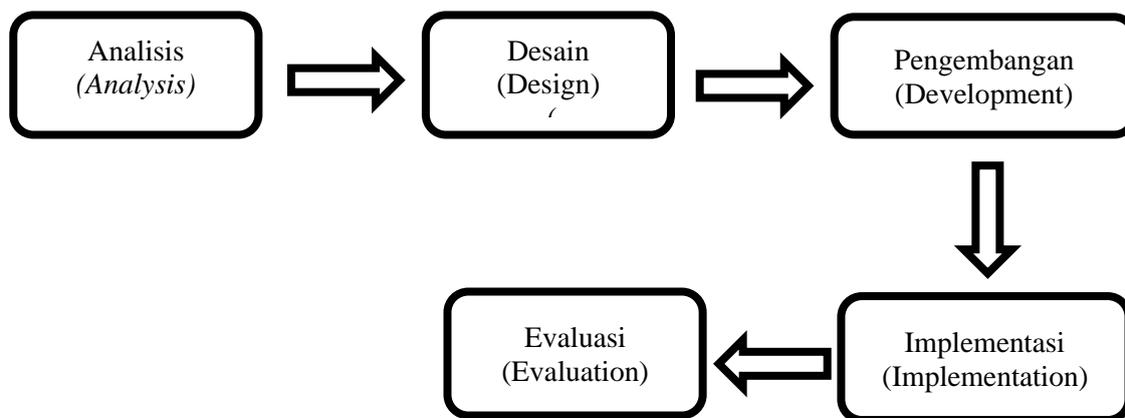
Berdasarkan penelitian sebelumnya tentang permainan ular tangga yang sudah dilakukan tersebut maka bisa menjadi acuan peneliti untuk melakukan penelitian yang sama namun juga terdapat perbedaan pada materi yang akan diteliti serta metode yang digunakan. Selain itu ditemukan juga masalah di TK yang hal ini disebabkan kurangnya sarana prasarana untuk proses pembelajaran. Maka guru di TK Tunas Karya hanya fokus menggunakan lembar kerja yang mengakibatkan anak kurang memahami dan kesulitan dalam berhitung permulaan. Alat permainan disini memiliki peran yang sangat penting karena dengan menggunakan permainan anak akan mudah memahami materi yang disampaikan serta suasana belajar yang dilakukan pun akan menyenangkan dan tidak membosankan atau monoton.

Permasalahan yang telah ditemukan tersebut maka akan diselesaikan dengan memberikan alat permainan berupa permainan ular tangga berbasis audio. Dengan permainan tersebut anak akan lebih mudah dalam memahami lambang bilangan serta proses pembelajaran yang dilakukan tidak hanya menggunakan lembar kerja atau guru menuliskan di papan tulis karena peneliti akan membuat produk berupa alat permainan yang menarik yaitu permainan ular tangga berbasis audio.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pengembangan permainan ular tangga berbasis audio memang penting dilakukan di TK tersebut karena dapat memberikan kemudahan bagi guru dalam proses kegiatan belajar dan mengajar serta menarik untuk anak saat belajar serta menambah pengetahuan bagi anak. Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Permainan Ular Tangga Berbasis Audio Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Pada Anak Kelompok B Di Tk Tunas Karya Kota Pagar Alam".

METODE

Jenis penelitian ini adalah R&D, dimana dalam uji lapangannya menggunakan penelitian eksperimen guna mengetahui efektifitas produk permainan ular tangga berbasis audio tersebut. Penelitian ini akan dilaksanakan di TK Tunas Karya Pagar Alam AFD II Talang Bedug, Gunung Dempo. Kec.Pagar Alam Selatan, Kota Pagar Alam, Provinsi Sumatera Selatan. Lembaga ini terdapat 2 kelas yaitu kelas A dan kantor atau ruangan guru dan 1 toilet anak-anak. Waktu yang digunakan dalam penelitian ini kurang lebih satu bulan. Adapun subjek penelitian pengembangan ini adalah anak-anak kelompok B TK Tunas Karya Kota Pagar Alam. Prosedur pengembangan dalam penelitian ini untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak dengan menggunakan prosedur pengembangan menurut model ADDIE, yaitu sebagai berikut:



Model Pengembangan ADDIE

Prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh *Dick and Carry* dalam Endang Mulyatiningsih yang terdiri dari 5 tahap yang meliputi analisis (*Analysis*), desain (*Design*), pengembangan (*Development*), implementasi (*Implementation*), dan evaluasi (*Evaluation*). Namun dalam penelitian ini dibatasi samapi dengan tahap implementasi. Prosedur pengembangan permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan kognitif pada anak usia dini terdiri dari 4 tahap, yaitu:

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

a. Analisis peserta didik

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan terhadap peserta didik yang meliputi permasalahan perkembangan kognitif peserta didik yang akan menjadi sasaran untuk penggunaan permainan ular tangga berbasis audio.

b. Analisis kurikulum

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) menggunakan kurikulum 2013 yang memuat tentang keterampilan pengetahuan sehingga mendukung penggunaan permainan ular tangga berbasis audio dalam pembelajaran.

2. Tahap Desain (*Design*)

a. Merancang konsep produk, seperti memilih desain warna yang menarik untuk digunakan, menentukan ukuran dan bentuk papan permainan ular tangga, mendesain pion dan dadu sebagai komponen untuk permainan ular tangga berbasis audio, dan komponen-komponen lainnya yang disusun dalam bentuk permainan ular tangga berbasis audio.

b. Menentukan bahan-bahan yang akan digunakan untuk membuat permainan ular tangga berbasis audio seperti, papan Mdf, stiker gambar buah, speaker, baterai, kartu memori, karton, lem dan lainnya. Kemudian ukuran untuk permainan ular tangga berbasis audio adalah 29,7 cm × 42,0 cm dengan dimensi tiap kotak 4,5 cm × 5,5 cm dengan berbagai gambar buah-buahan.

c. Pembuatan kisi-kisi instrumen dan angket penilaian produk berupa permainan ular tangga berbasis audio angket daftar isian (*ceklist*) untuk ahli materi, ahli media dan ahli bahasa, praktis pembelajaran meningkatkan perkembangan kognitif dan angket untuk peserta didik. Instrumen penilaian media dikonsultasikan dan divalidasi oleh pakar atau dosen pendidikan islam anak usia dini.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

a. Pembuatan Produk

Produk ini dibuat menggunakan alat dan bahan yang telah dipersiapkan pada tahap desain yang telah dikembangkan untuk menjadi suatu produk awal permainan ular tangga berbasis audio.

b. Validasi Produk

Pada tahap ini setelah melakukan pembuatan produk berupa permainan ular tangga berbasis audio akan divalidasi oleh ahli materi, ahli media dan ahli bahasa yang dilakukan untuk menilai apakah produk permainan ular tangga berbasis audio ini sudah layak atau belum untuk digunakan di sekolah.

c. Produk Revisi

Produk revisi ini dilakukan untuk perbaikan berupa komentar atau saran para ahli materi, ahli media dan ahli bahasa untuk pembelajaran di TK Tunas Kota Karya Pagar Alam. Hasil dari revisi tersebut selanjutnya akan digunakan pada tahap uji coba produk implementasi.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Tahap ini dilakukan uji coba produk permainan ular tangga berbasis audio kepada 14 peserta didik kelompok B di TK Tunas Kota Karya Pagar Alam.

5. Tahap Evaluasi

Pada tahap ini dimana proses untuk melihat produk yang dibuat berupa permainan ular tangga berbasis audio berhasil atau tidak.

Teknik Pengumpulan Data

Data kualitatif merupakan data mengenai pengembangan permainan yang meliputi proses pengembangan permainan, kritik dan saran mengenai proses pengembangan permainan dari ahli materi, ahli media dan ahli bahasa dalam pembelajaran.

Data Kuantitatif berupa data penilaian kelayakan permainan ular tangga berbasis audio dari ahli materi, ahli media dan ahli bahasa serta pendapat peserta didik mengenai penggunaan permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak usia dini.

Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket. Angket merupakan alat pengumpulan data yang memuat sejumlah pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh subjek penelitian. Angket digunakan untuk memperoleh data penilaian kelayakan permainan ular tangga berbasis audio dari ahli media, ahli materi, ahli bahasa serta pendapat guru mengenai penggunaan permainan ular tangga berbasis audio. Angket yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Angket Penilaian Kelayakan Permainan

Angket penilaian kelayakan permainan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala *likert* yang digunakan untuk mengukur tanggapan positif tentang permainan ular tangga berbasis audio terhadap suatu pertanyaan. Penilaian kelayakan permainan dilakukan oleh ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Kisi-kisi angket yang digunakan untuk penelitian ini dimodifikasikan dari aspek dan kriteria penilaian pengembangan menurut Romi Sastria Wahono sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik media yang akan dikembangkan.

b. Angket pendapat guru

Angket pendapat guru yang digunakan dalam penelitian menggunakan skala Guttman yang digunakan untuk mengukur variable penelitian yang berisi pengetahuan, sikap dan tindakan yang dilakukan responden. Dalam skala ini pilihan jawaban yang disediakan terdiri dari dua pilihan yaitu "YA" atau "TIDAK".

Teknik Analisis Data

a. Analisis Kevalidan dan Kepraktisan

Tabulasi Data

Tabulasi data atau pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh dari para ahli (ahli media, ahli materi dan ahli bahasa) dengan memberikan skor 5,4,3,2 dan 1 menggunakan *skala likert* dengan kriteria sebagai berikut:

Kriteria dari *skala likert*

Skor	Kategori
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup
2	Kurang
1	Sangat Kurang Baik

Angket Lembar Observasi Perkembangan Kognitif

Angket ini dilakukan dengan menggunakan lembar observasi perkembangan kognitif. Data angket lembar observasi anak terhadap pembelajaran dengan menggunakan permainan ular tangga berbasis audio dipersentasikan dengan langkah-langkah sebagai berikut: data dari angket lembar observasi perkembangan kognitif terhadap pengembangan permainan ular tangga berbasis audio dikumpulkan dan dihitung menggunakan

rumus berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

- NP : Nilai Presentase
R : Skor yang diperoleh
SM : Skor Maksimal

Nilai rata-rata dari lembar observasi perkembangan kognitif kemudian dicocokkan dengan kategori berdasarkan angket lembar observasi anak.

Kriteria Berdasarkan Angket Lembar Observasi

Interval	Skor
80 -100	Sangat Valid
60 -80	Valid
40 -60	CukupValid
20 -40	Kurang Valid
0 -20	Sangat Kurang Valid

Analisis Efektivitas

Uji kepraktisan dilakukan guna melihat perkembangan peserta didik setelah menggunakan permainan ular tangga berbasis audio di kelompok B yang peneliti kembangkan. Adapun tes yang dilakukan pada penelitian ini adalah peneliti akan mengukur sejauh mana perkembangan kognitif anak sebelum dan sesudah menggunakan permainan ular tangga berbasis audio. Langkah tes yang dilakukan peneliti ini dibagi menjadi:

Pretest merupakan tes yang dilakukan sebelum pembelajaran dimulai. Tes ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan kognitif anak sebelum menggunakan permainan ular tangga berbasis audio. *Posttest* merupakan tes yang dilakukan setelah akhir pembelajaran. Tes ini bertujuan untuk mengetahui sampai dimana pencapaian bermain terhadap perkembangan kognitif anak. Tes ini biasanya dilakukan pada saat proses pembelajaran dimuali sampai akhir pembelajaran.

Kriteria dari skala Likert

Skor	Kategori	Kriteria
4	BSB	Berkembang Sangat Baik
3	BSH	Berkembang Sesuai Harapan
2	MB	Mulai Berkembang
1	BB	Belum Berkembang

Pedoman tes diatas berupa deskripsi kata-kata yaitu belum berkembang (BB), mulai berkembang (MB), berkembang sesuai harapan (BSH) dan berkembang sangat baik (BSB), tidak bisa dianalisis menggunakan rumus statistika uji komparasi karena menuntut ada skor atau angka, maka pedoman yang bersifat deskripsi kata-kata tersebut harus dikonversikan atau diubah ke dalam bentuk skor atau angka agar mudah dianalisis ke rumus statistika berupa komparasi sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Skor yang diperoleh dari penelitian}}{\sum \text{skor ideal seluruh item}} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Nilai Presentase

Berdasarkan hasil perhitungan presentase yang dilakukan kemudian peneliti melihat adakah peningkatan presentase *pretest* dan *posttest* untuk melihat efektivitas permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa permainan ular tagga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam yang valid, praktis, dan efektivitas. Permainan ular tangga berbasis audio telah dibuat melalui penelitian dan

pengembangan menggunakan model ADDIE yang dikembangkan oleh Dick and Carry dalam Endang Mulyatiningsih yang terdiri dari 5 tahapan meliputi analisis (*Analisis*), desain (*Design*), pengembangan (*Development*), implementasi (*Implementation*), dan evaluasi (*Evaluation*). Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan diperoleh hasil penelitian sebagai berikut:

a. Analisis (*Analisis*)

Tahap ini merupakan tahap awal dalam penelitian yang bertujuan untuk menganalisis perlunya pengembangan permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam. Untuk memperoleh data ini peneliti melakukan observasi pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam tanggal 18 April 2022. Berdasarkan hasil observasi diperoleh keterangan bahwa di TK Tunas Karya kota Pagar Alam perkembangan kognitif pada anak kelompok B masih rendah terkait dengan berhitung permulaan seperti menyebutkan lambang bilangan 1-20, menggunakan lambang bilangan untuk menghitung dan mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan. Selain itu rendahnya perkembangan kognitif pada anak disebabkan kurangnya latihan dalam berhitung dan juga kurangnya ketertarikan anak saat belajar karena menggunakan buku atau lembar siswa serta keterbatasan alat permainan dalam proses pembelajaran.

b. Desain (*Design*)

Tahap desain ini dilakukan untuk membuat rancangan produk awal mulai dari alat dan bahan yang digunakan untuk membuat permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam. Produk awal ular tangga berbasis audio yang dikembangkan peneliti terbuat dari papan mdf ukuran A3 dengan stiker gambar buah-buahan, dilengkapi dengan speaker dan tombol audio pada bagian papan permainannya. Berikut ini merupakan gambar desain awal permainan ular tangga berbasis audio yang peneliti kembangkan

Desain Awal Hingga Akhir Permainan Ular Tangga Berbasis Audio

Desain Awal	Desain Akhir	Keterangan
		Desain awal permainan ular tangga berbasis audio menggunakan kertas A4 kemudian diubah dalam bentuk stiker agar tampilan pada papan permainan lebih menarik dan berwarna.
		Desain Permainan ular tangga berbasis audio menggunakan papan mdf. Pada bagian tombol audio belum diberi stiker angka dan sisi depan, belakang serta samping papan permainan tidak ditutup sehingga terlihat kurang rapi. Kemudian dilakukan perbaikan dengan memasang stiker angka pada tombol audio dan memasang mdf board untuk sisi samping, depan dan belakang agar terlihat lebih rapi dan kokoh serta aman digunakan anak karena tidak bersentuhan langsung dengan rangkaian kabel yang ada di dalam papan permainan.
		pada tahap selanjutnya, untuk permainan ular tangga berbasis audio awalnya terlihat sepi dan kurang menarik karena hanya terdapat tombol dan gambar buah-buahan saja, pada bagian sisi papan permainan hanya berwarna putih, kemudian diperbaiki dengan memberikan gambar stiker berbagai macam bentuk dan karakter agar terlihat lebih menarik untuk anak. Dibagian depan diberi gambar ular yang terdapat angka selain itu pada bagian samping dan depan juga diberi angka 1-20. Untuk papan permainan ditambahkan rumput dan stiker anak-anak.
		Pada awalnya pion yang digunakan terlalu kecil karena menggunakan pion asli dari permainan ular tangga, setelah itu dilakukan pembuatan pion baru dengan ukuran lebih besar dan berbagai macam bentuk hewan agar lebih menarik dan sekaligus dapat mengenalkan macam-macam hewan kepada anak.



Dadu untuk permainan pada mulanya berupa dadu biasa yang hanya terdapat titik-titik berwarna hitam, kemudian dadu diperbaiki dengan mengganti titik-titik dengan gambar buah-buahan yang disesuaikan dengan jumlah pada setiap sisi dadu. Gambar buah-buahan ini digunakan karena sesuai dengan gambar pada papan permainan yang bertema tanaman dengan sub tema buah-buahan.

Tabel diatas merupakan desain awal hingga akhir permainan ular tangga berbasis audio yang dikembangkan, adapun manfaat permainan ular tangga berbasis audio yang dikembangkan peneliti diharapkan dapat membantu meningkatkan perkembangan kognitif anak dalam berhitung permulaan serta dapat menarik minat peserta didik dalam belajar.

Pengembangan (Development)

Setelah peneliti membuat desain awal permainan ular tangga berbasis audio, tahap selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah tahap pengembangan (*Development*) yaitu dengan cara melakukan validasi produk berupa permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak. Validasi dilakukan oleh 3 orang validator yaitu 1 validator media, 1 validator materi dan 1 validator bahasa, pemilihan validator tersebut telah dipilih sesuai dengan bidangnya masing-masing serta disesuaikan dengan ketersediaan validator yang ada. Berdasarkan saran dari validator media, maka peneliti melakukan beberapa perbaikan untuk permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B. Gambar 1.1 merupakan tampilan permainan ular tangga berbasis audio setelah dilakukannya validasi.



Desain Akhir Permainan Ular Tangga Berbasis Audio

Rata-rata Validasi Media, Materi dan Bahasa

Setelah permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B dinyatakan valid atau layak digunakan oleh validator media, materi dan bahasa maka tahap pengembangan (*Development*) selesai dilakukan dan peneliti dapat melanjutkan pada tahap implementasi (*Implementation*). Adapun rata-rata hasil yang diperoleh untuk validasi ahli media, materi dan bahasa dapat dilihat pada Tabel 2.4 berikut ini:

Tabel Rata-rata Validator Media, Materi dan Bahasa

No	Validator	Persentase	Kategori
1.	Media	96%	Sangat Valid
2.	Materi	95%	Sangat Valid
3.	Bahasa	85%	Sangat Valid
Rata-rata		91%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam yang dikembangkan peneliti memperoleh jumlah rata-rata presentase validator media, materi dan bahasa sebesar 91% dengan kategori sangat valid atau layak digunakan.

Implementasi (Implementation)

Tahap implementasi (*Implementation*) bertujuan untuk melihat kepraktisan permainan ular tangga berbasis audio, praktis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah berkaitan dengan keterlaksanaan pembelajaran dengan baik, guru dapat melaksanakan kegiatan/ aktivitas sesuai dengan tujuan pembelajaran agar dapat meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B dengan menggunakan permainan ular

tangga berbasis audio dalam pembelajaran. Tahap implementasi terdiri dari dua tahapan yaitu uji kepraktisan dan uji efektivitas, adapun penjelasannya sebagai berikut:

Uji Kepraktisan

Uji kepraktisan permainan ular tangga berbasis audio didapat dari hasil angket respon peserta didik yaitu uji coba perorangan (*One to One*) dan uji coba kelompok kecil (*Small Group*) dengan memberikan angket lembar observasi perkembangan kognitif pada anak kelompok B kepada Evaluator yaitu ibu ME selaku guru kelas kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam. Adapun hasil uji coba perorangan (*One to One*) dan uji coba kelompok kecil (*Small Group*) dapat dilihat pada tabel dibawah berikut ini:

Hasil Angket Respon Peserta Didik

No	Responden	Persentase	Kategori
1.	<i>One to One</i>	85%	Sangat Praktis
2.	<i>Small Group</i>	87%	Sangat Praktis
Rata-rata		86%	Sangat Praktis

Uji Coba Perorangan (*One to One*)

Setelah permainan ular tangga berbasis audio dinyatakan valid dari segi media, materi dan bahasa langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti untuk menguji kepraktisan adalah melakukan uji coba perorangan (*One to One*). Tahap ini dilaksanakan pada tanggal 21 April 2022 yang melibatkan empat orang peserta didik kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam. Pada tahap uji coba perorangan (*One to One*) memperoleh presentase sebesar 85% dalam kategori sangat praktis atau dalam kategori sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran. Serta tidak ada masukan atau revisi pada tahap uji coba perorangan (*One to One*), peserta didik memberikan respon positif dan menyukai permainan ular tangga berbasis audio yang dikembangkan. Selain itu, empat peserta didik tersebut juga tertarik untuk belajar dengan menggunakan permainan ular tangga berbasis audio yang dikembangkan. Adapun penjabaran hasil uji coba *one to one* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Hasil Angket Uji Coba Perorangan (*One to One*)

No	Responden	Skor Maksimal	Jumlah Skor	Persentase	Kriteria
1.	NT	90	71	78%	Praktis
2.	FQ	90	84	93%	Sangat Praktis
3.	HM	90	74	82%	Sangat Praktis
4.	AF	90	76	84%	Sangat Praktis
Rata-rata		90	76,25	85%	Sangat Praktis

Uji Coba Kelompok Kecil (*Small Group*)

Uji coba kelompok kecil (*Small Group*) dilaksanakan pada tanggal 11 Mei 2022, yang melibatkan 12 orang peserta didik kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam. Kegiatan uji kelompok kecil ini merupakan tahap lanjutan untuk mengetahui kepraktisan permainan ular tangga berbasis audio yang peneliti kembangkan. Pada tahap uji kelompok kecil peserta didik juga memberikan respon positif dan menyukai permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B. Selain itu, dua belas peserta didik juga tertarik untuk belajar dengan menggunakan media yang dikembangkan. Adapun rata-rata presentase uji coba kelompok kecil sebesar 87% dengan kategori sangat praktis atau dalam kategori sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran dan tidak ada masukan untuk direvisi pada tahap uji kelompok kecil.

Hasil Angket Uji Coba Kelompok Kecil (*Small Group*)

No	Responden	Skor Maksimal	Jumlah Skor	Persentase	Kriteria
1.	A	90	74	82%	Sangat Praktis
2.	KA	90	75	83%	Sangat Praktis
3.	HM	90	74	82%	Sangat Praktis
4.	FQ	90	84	93%	Sangat

					Praktis
5.	AF	90	76	84%	Sangat Praktis
6.	KA	90	85	94%	Sangat Praktis
7.	TAK	90	74	82%	Sangat Praktis
8.	MRD	90	77	85%	Sangat Praktis
9.	HTA	90	78	86%	Sangat Praktis
10.	ZA	90	83	92%	Sangat Praktis
11.	FGS	90	81	90%	Sangat Praktis
12.	AA	90	78	86%	Sangat Praktis
Rata-rata		90	78,25	87%	Sangat Praktis

Uji Efektivitas

Uji efektivitas berfungsi untuk melihat hasil perkembangan kognitif sebelum dan sesudah menggunakan permainan ular tangga berbasis audio pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam yang peneliti kembangkan. Langkah pertama dalam pengambilan data adalah melakukan tes awal (*pretest*). Tes ini dilakukan untuk mengetahui skor siswa sebelum diberi perlakuan (*treatment*) pada tahap ini peneliti didampingi oleh guru kelas kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam mengamati perkembangan kognitif pada anak sebelum menggunakan permainan ular tangga berbasis audio dengan mengisi angket yang telah dibuat dan divalidasi. Setelah dilakukan tes awal, langkah selanjutnya yaitu memberikan perlakuan, dalam hal ini bentuk perlakuannya adalah menggunakan permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran. Setelah perlakuan selesai dilakukan, selanjutnya dilakukan tes akhir (*posttest*). Adapun penjelasan lebih lanjut sebagai berikut:

Pretest

Sebelum peneliti menerapkan permainan ular tangga berbasis audio untuk melihat efektivitas, langkah awal yang dilakukan peneliti adalah melihat peningkatan perkembangan kognitif pada anak kelompok B sebelum (*pretest*) menggunakan permainan ular tangga berbasis audio, *pretest* dilakukan pada tanggal 19 April 2022 didampingi oleh guru kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam.

Posttest

Setelah dilakukan *posttest*, langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah melihat perkembangan kognitif anak setelah (*posttest*) menggunakan permainan ular tangga berbasis audio dengan cara penilaian guru mengisi angket yang telah divalidasi sebelumnya sesuai dengan perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam. Pada buku permainan terdapat 3 aspek yang diamati yaitu: menyebutkan lambang bilangan 1-20, menggunakan lambang bilangan untuk menghitung, dan mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan. Adapun penerapan permainan ular tangga berbasis audio dilaksanakan pada tanggal 17-19 Mei 2022. Kegiatan *posttest* ini dilakukan untuk melihat efektivitas dari buku permainan yang peneliti buat.

Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Dalam pembahasan ini terdapat tabel hasil jumlah skor masing-masing baik *pretest* maupun *posttest* yang didapat dari responden yang berjumlah 14 orang anak. Perhitungan jumlah skor nantinya akan dipersentasikan dan dapat diketahui kriterianya. Adapun tabel hasil *pretest* dan *posttest* dari permainan ular tangga berbasis audio di TK Tunas Karya kota Pagar Alam dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Hasil *Pretest* dan *Posttest*

No	Responden	Jumlah Skor <i>Pre Test</i>	Jumlah Skor <i>Post Test</i>
1.	A	30	62
2.	KA	27	61
3.	HM	30	63
4.	FQ	35	66
5.	AF	33	62
6.	KA	39	67
7.	TAK	28	64

8.	MRD	27	63
9.	HTA	30	63
10.	ZA	33	61
11.	FGS	31	62
12.	AA	33	62
13.	NT	25	59
14.	EC	25	59
Jumlah		426	872
Presentase		42%	86%

Berdasarkan tabel hasil perhitungan *Pretest* dan *Posttest* bahwa presentase keberhasilan sebesar *Pretest* 42% dan *Posttest* 86%. Presentase keberhasilan perhitungan *posttest* meningkat, dapat disimpulkan bahwa permainan ular tangga berbasis audio efektif untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam.

Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap ini dilakukan evaluasi kedua berupa saran yang diperoleh dari lembar angket uji coba perorangan (*One to One*), uji coba kelompok kecil (*Small Group*), *Pretest* dan *Posttest* anak dari tahap implementasi yang digunakan untuk dapat mengetahui perkembangan kognitif pada anak kelompok B di Tk Tunas Karya kota Pagar Alam.

Berdasarkan hasil uji validasi media, materi dan bahasa memperoleh rata-rata presentase sebesar 91% dalam kategori sangat valid atau layak digunakan sebagai media pembelajaran. Kemudian pada tahap uji coba perorangan (*One to One*) dan uji kelompok kecil (*Small Group*) memperoleh rata-rata presentase sebesar 86% dalam kategori sangat praktis, dan pada presentase *Posttest* sebesar 86% dan *Pretest* 42% presentase keberhasilan perhitungan *Posttest* meningkat dan dapat disimpulkan bahwa permainan ular tangga berbasis audio efektif untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam.

Hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa penggunaan permainan ular tagga berbasis audio dapat meningkatkan perkembangan kognitif pada anak karena permainan ular tangga berbasis audio ini didesain dengan angka yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif yaitu berfikir simbolik untuk berhitung permulaan 1-20 pada anak. Selain itu permainan ular tangga berbasis audio mampu meningkatkan motivasi belajar pada anak karena tampilan yang unik, memiliki warna yang cerah dan terdapat gambar-gambar dan tombol yang mengeluarkan suara sehingga anak lebih tertarik dalam belajar. Berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan bahwa permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam dapat dinyatakan valid, praktis dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

Pembahasan Hasil Penelitian

Pada penelitian ini menghasilkan produk berupa permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam. Dalam proses pengembangan produk peneliti menggunakan model ADDIE dengan tahapan *Analysis* (analisa), *Design* (Desain), *Development* (Pegembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Setelah dilakukan prosedur pengembangan tersebut, maka diperoleh bahan ajar valid dan praktis, sebagai berikut:

Permainan Ular Tangga Berbasis Audio untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif pada Anak Kelompok B yang Valid

Pengembangan permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam telah divalidasi oleh ahli media, materi dan bahasa. Validasi ini dilakukan sebelum permainan ular tangga berbasis audio di uji cobakan kepada anak. Kelayakan pengembangan permainan dilihat dari validator ahli, penilaian validator terdiri dari dua bagian yaitu pada bagian pertama instrumen data yang dihitung menggunakan *skala likert*, sedangkan pada bagian kedua berupa lembar kritik dan saran terhadap pengembangan permainan. Kemudian hasil dari validator dikonversikan pada skala presentase berdasarkan pada ketentuan tingkat kevalidan permainan, selanjutnya digunakan kriteria kualifikasi penilaian untuk melihat kevalidan data tersebut.

Hasil validasi dari validator ahli media untuk permainan ular tangga berbasis audio diperoleh dari pengisian angket dengan rata-rata presentase sebesar 96%, validator materi memperoleh presentase sebesar 95% dan validator bahasa sebesar 85%. Berdasarkan ketiga validasi media, materi dan bahasa memperoleh rata-rata presentase sebesar 91% dalam kategori sangat valid atau layak digunakan sebagai media pembelajaran. Sesuai dengan tabel kriteria penskoran berada pada tingkat kevalidan baik dan kualifikasi kelayakan tidak perlu revisi, hal ini menunjukkan bahwa media, materi dan bahasa pada permainan ular tangga berbasis audio memiliki kemenarikan yang tinggi.

Pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan permainan yang menarik akan meningkatkan minat

anak sehingga anak tidak mudah bosan, selain itu dengan adanya permainan yang tepat akan mempermudah guru dalam proses pembelajaran dan membuat anak mudah untuk memahami materi yang disampaikan. Karena tingkat kevalidan dan kelayakan yang baik dari validator media, materi dan bahasa maka permainan ular tangga berbasis audio yang telah dikembangkan ini layak digunakan dan tidak perlu adanya revisi.

Permainan Ular Tangga Berbasis Audio untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif pada Anak Kelompok B yang Praktis

Uji kepraktisan permainan ular tangga berbasis audio didapat dari hasil angket respon peserta didik yaitu uji coba perorangan (*One to One*) dan uji coba kelompok kecil (*Small Group*) dengan memberikan angket lembar observasi perkembangan pada anak kelompok B kepada evaluator yaitu ibu ME selaku guru kelas kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam.

Dari hasil perhitungan uji coba perorangan (*One to One*) terhadap 4 orang peserta didik dan uji kelompok kecil (*Small Group*) yang dilakukan oleh 12 orang peserta didik yang berpasangan dengan membagi peserta didik dalam enam kelompok yang beranggotakan dua orang perkelompok. Dari hasil perhitungan kedua uji respon peserta didik yaitu uji coba perorangan (*One to One*) dan uji coba kelompok kecil (*Small Group*) memperoleh rata-rata persentase sebesar 86% dalam kategori sangat praktis karena berada pada rentang persentase 80-100. Kepraktisan produk permainan ular tangga berbasis audio dapat dilihat pada saat kegiatan yaitu dalam hal penggunaan atau penerapan produk.

Berdasarkan hasil yang diperoleh peneliti dari para ahli menghasilkan skor rata-rata dengan kategori sangat valid dan menyatakan bahwa yang dikembangkan dapat diterapkan, serta berdasarkan hasil respon peserta didik menghasilkan skor rata-rata dengan kategori sangat praktis. Sehingga produk yang dikembangkan berupa permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak kelompok B sangat layak digunakan di TK Tunas Karya kota Pagar Alam.

Efektivitas Permainan Ular Tangga Berbasis Audio untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif pada Anak Kelompok B

Salah satu aspek perkembangan yang paling penting pada anak usia dini ialah kognitif, aspek kognitif ini menjadi dasar untuk pengetahuan bagi anak. Dengan kognitif anak dapat dikenalkan dan diajarkan dengan konsep matematika di PAUD salah satunya yaitu berhitung permulaan. Berhitung merupakan sesuatu yang berhubungan dengan angka, simbol, lambang bilangan menyebutkan urutan bilangan yang merupakan dasar bagi perkembangan kognitif anak yang sangat di perlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memecahkan berbagai masalah. Permainan ular tangga adalah jenis permainan yang terbuat dari papan digunakan oleh anak-anak yang dimainkan oleh dua orang atau lebih. Permainan ular tangga berbasis audio yang dikembangkan oleh peneliti terdiri atas angka 1-20 dan juga terdapat gambar buah-buahan sesuai dengan jumlah angka di setiap kotak papan permainannya. Pada permainan ular tangga berbasis audio akan diajak bersama-sama untuk mengenal angka, seperti menyebutkan dan menghitung dari angka 1-20.

Pembelajaran dengan menggunakan permainan ular tangga berbasis audio cara untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak. Dengan permainan ular tangga berbasis audio yang didesain dengan berbagai angka dan juga gambar serta tombol audio secara tidak langsung dapat melatih mata, tangan dan pendengaran pada anak.

Berdasarkan hasil pengolahan data yang telah diuraikan sebelumnya pada Tabel 2.8 memperoleh hasil bahwa presentase keberhasilan *Posttest* sebesar 86% dan *Pretest* 42% presentase keberhasilan perhitungan *Posttest* meningkat dan dapat disimpulkan bahwa permainan ular tangga berbasis audio efektif untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian pengembangan permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam yang telah dilakukan dapat disimpulkan:

1. Permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam yang dikembangkan memperoleh rata-rata persentase dari validator media, materi dan bahasa sebesar 91% dalam kategori sangat valid (sangat layak digunakan).
2. Permainan ular tangga berbasis audio untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TK Tunas Karya kota Pagar Alam dari angket respon peserta didik uji kelompok kecil dan uji kelompok besar memperoleh rata-rata presentase sebesar 86% dalam kategori sangat praktis.
3. Perkembangan kognitif pada anak kelompok B sebelum menggunakan permainan ular tangga berbasis audio (*pretest*) memperoleh nilai rata-rata presentase sebesar 42% dan setelah menggunakan permainan ular tangga berbasis audio (*posttest*) mengalami peningkatan memperoleh nilai rata-rata sebesar 86%. Persentase keberhasilan perhitungan *posttest* meningkat dan dapat disimpulkan bahwa permainan ular tangga berbasis audio efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Anditiasari, Nungki dan Nuriana Rachmani Dewi. 2021. "Analisis Teori Perkembangan Kognitif Pada Anak Usia 11 Tahun Di Brebes". Vol. 6 No.1.
- Ardini, Pupung Puspa dan Anik Lestarinigrum. 2018. *Bermain & Permainan Anak Usia Dini*. Nganjuk: Adjie Media Nusantara.
- Daulay, Nurussakinah. 2019. *Psikologi Pendidikan dan Permasalahan Umum Peserta Didik*. Medan: Perdana Publishing.
- Dimiyati, Johni. 2013. *Metodologi Penelitian Pendidikan & Aplikasinya pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Fadlillah, M. 2017. *Bermain dan Permainan*. Jakarta: Kencana.
- Fransisca, Ria, Sri Wulan dan Asep Supena. 2020. "Meningkatkan Percaya Diri Anak dengan Permainan Ular Tangga Edukasi". Vol. 4 No. 2.
- Hanafi, Imam dan Eko Adi Sumitro. 2019. "Perkembangan Kognitif Menurut "Jean Piaget" Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran". *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 3, No. 2.
- Hasnida. 2015. *Media Pembelajaran Kreatif Mendukung Pembelajaran Pada Anak Usia Dini*. Jakarta: Luxima.
- Hidayah, Ana Nur, Veny Iswantiningtyas dan Ridwan. 2020. "Strategi Pengembangan Kemampuan Membaca Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Permainan Ular Tangga". *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol. 02, No. 02.
- Indrijati, Hardina. 2016. *Psikologi Perkembangan Dan Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana.
- Ismayani, Ani. 2010. *Fun Math With Children Mengenalkan Matematika Kepada Anak Usia 2 hingga 6 Tahun Melalui Beragam Aktivitas*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Khadijah dan Nurul Amelia. 2020. "Asesmen Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*. Vol.3, No 1.
- Khadijah dan Nurul Amelia. 2020. *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Teori dan Praktik*. Jakarta: Kencana.
- Kurniasih, Eem. 2019. "Media Digital Pada Anak Usia Dini". *Jurnal Kreatif*, Vol. 9, No. 2. Lily, Azizah, dkk. 2019. "Peningkatan Kemampuan Konsep Matematika Awal Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Media Papan Semat". *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol.3, No. 2.
- Marinda, Leny. 2020. "Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar". *Jurnal Kajian Perempuan & Keislaman*, Vol. 13, No. 1.
- Mulyayiningsih, Endang. 2011. *Riset Terapan Bidang Pendidikan & Teknik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Nawafilah, Nur Qomariyah, Masrurroh. 2020. "Pengembangan Alat Permainan Edukatif Ular Tangga Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Kelas III SDN Guminingrejo Tikung Lamongan". *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol. 3, No. 01.
- Ningtyas, Dhita Paranita. 2018. "Peningkatan Kemampuan Memori Anak Pada Konsep Angka Melalui Permainan Ular Tangga". *Jurnal Pendidikan Anak*, Vol. 4, No. 2.
- PERMENDIKBUD NO.137 TAHUN 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.
- Pertiwi, Dwi Ana, Siti Fadryana Fitroh dan Dewi Mayangsari. 2018. "Pengaruh Permainan Tradisional Engklek Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun". *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo*, Vol. 5, No. 2.
- Priyono, Felani Henrianti, Anayanti Rahmawati dan Adriani Rahma Pudyaningtyas. 2021. "Kemampuan Berpikir Simbolik Pada Anak Usia 5-6 Tahun". *Jurnal Kumara Cendekia*, Vol. 9, No. 4.
- Purba, Ramen A, dkk. 2020. *Teknologi Pendidikan*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Rekysika, Nola Sanda, Haryanto. 2019. "Media Pembelajaran Ular Tangga Bilangan Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun". *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol. 10, No. 1.
- Riana, Cepy. 2012. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Islam Kementerian Agama RI.
- Said, Alamsyah, Andi Budimanjaya. 2015. *9 Strategi Mengajar Multiple Intelligence Mengajar Sesuai Kerja Otak dan Gaya Belajar Siswa*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Salmawati. 2020. "Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Di Kelompok B TK Machdomsyah". *Jurnal Serambi Konstruktivisme*, Vol. 2, No. 3.
- Samiha, Yulia Tri. 2019. *Desain Pengembangan Bahan Ajar IPS MI Berbasis Kearifan Lokal*. Palembang: CV. Amanah.
- Satrianawati. 2018. *Media dan Sumber Belajar*. Yogyakarta: Deepublish.
- Setiawati, Eka, Desri, dan Elih Solihatulmilah. 2019. "Permainan Ular Tangga Dalam Meningkatkan Kemampuan Moral Anak". Vol. 5 No. 1.
- Srimulyati. 2020. "Meningkatkan Kecerdasan Kognitif Anak Dalam Mengenal Konsep Bilangan Melalui Bermain Ular Tangga Menggunakan Kartu Angka Pada Kelompok B3 Di TK Negeri Pembina Metro Pusat". Vol. 5 No. 1.
- Sugiono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif Kualitatif Dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujiono, Yuliani Nurani, dkk. 2005. *Metode Pengembangan Kognitif*, Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sulyandari, Ari Kusuma. 2021. *Perkembangan Kognitif dan Bahasa Anak Usia Dini*. Guepedia
- Yunus. 2013. *Attarbiyatu Watta'lim dalam Azhar Arsyad*. Media Pembelajaran. Jakarta: RajaGrafindo Persada.

Yusuf, Syamsu. 2012. *Psikologi Perkembangan Anak & Remaja*. Bandung: Remaja Rosdakarya.