

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KARTU ANGKA BERGAMBAR UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN DI TKK NEGERI KISARAGHE KECAMATAN BAJAWA UTARA KABUPATEN NGADA

Hermina Meo¹⁾, Marsianus Meka²⁾, Karmelia Rosfinda Meo Maku³⁾

^{1,2,3} Program Studi PG-PAUD, STKIP Citra Bakti

¹herminameo72@gmail.com, ²marsianus3006@gmail.com, ³milamaku92@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas hasil uji coba produk media kartu angka bergambar dalam mengenal lambang bilangan pada anak usia dini kelompok 4-5 tahun. Penelitian ini dilakukan di TKK Negeri Kisaraghe, Desa Nabelena, Kecamatan Bajawa Utara Kabupaten Ngada Nusa Tenggara Timur. Adapun subyek dalam penelitian ini adalah satu ahli materi pembelajaran, satu ahli media pembelajaran, satu ahli desain pembelajaran dan lima orang anak usia dini 4-5 tahun TKK Negeri Kisaraghe. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: dihasilkannya media kartu angka bergambar dengan kelayakan berdasarkan hasil uji ahli materi pembelajaran diperoleh hasil dengan presentase 80% dengan kualifikasi "Valid", penilaian dari ahli desain pembelajaran memperoleh presentase 82% dengan kualifikasi "Sangat valid", penilaian dari ahli media pembelajaran memperoleh presentase 85% dengan kualifikasi "Sangat valid", penilaian pada uji coba perorangan memperoleh presentase 100% dengan kualifikasi "Sangat Valid", dan penilaian pada uji coba kelompok kecil memperoleh presentase 100% dengan kualifikasi "Sangat Valid". Dari hasil diatas menunjukkan bahwa media kartu angka bergambar layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran untuk mengembangkan kognitif anak usia dini 4-5 tahun dalam mengenal lambang bilangan di TKK Negeri Kisaraghe.

Abstract

The aims of this research are to know the quality of the results test of the pictorial number card media product in recognizing the symbol of number in early childhood/kindergarten. this research was conducted at TKK Negeri Kisaraghe Desa Nabelena Kecamatan Bajawa Utara Kabupaten Ngada Nusa Tenggara Timur. The subjects in this study were one learning material expert, one instructional media expert, one learning design expert and five students from four to five years of age in TKK Negeri Kisarghe. The results of this reserch that the production of pictorial number card media with the feasibility based on the results of the learning material expert's test results obtained with a percentage of 80% wit the qualification "very valid", the assessment of the instructional media expert gets a percentage of 85% with the qualifications "valid" the assessment of the learning design expert gets a percentage 82% with "valid" qualifications, the assessment on individual trials obtained a percentage of 100% with the qualifications "very valid" and in the small group trial assessment received a percentage of 100% with the qualification "very valid". From the results above, it shows that the pictorial number card media is suitable for use as a learning medium to develop kindergarten cognitive from four to five years of age in recognizing the symbols of number in TKK Negeri Kisaraghe

Sejarah Artikel

Diterima: 19-06-2021

Direview: 20-12-2021

Disetujui: 31-01-2022

Kata Kunci

media pembelajaran
kartu angka
bergambar,
kemampuan kognitif
anak usia dini

Article History

Received: 19-06-2021

Reviewed: 20-12-2021

Published: 31-01-2022

Key Words

media learning card
symbols of number,
early chidhood
cognitive skill

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu perantara yang dilakukan melalui usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dalam proses pembelajaran untuk peserta didik agar secara aktif dalam mengembangkan potensi dirinya dalam bidang spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan dapat diterapkan dalam lingkungan di sekitarnya. Pendidikan dapat diartikan sebagai usaha sadar dan sistematis untuk mencapai taraf hidup atau untuk kemajuan kemampuan yang lebih baik. Pendidikan dapat diartikan sebagai proses pembelajaran bagi peserta didik untuk dapat mengerti, paham dan dapat menjadikan individu yang dapat berpikir kritis dalam menghadapi perubahan zaman dimana dalam mewujudkannya dibutuhkan bimbingan dari orang dewasa atau dari pendidik. Proses pendidikan terjadi apabila antara komponen pendidikan berlaku sebagai sebuah sistem. Komponen-komponen pendidikan tersebut saling diupayakan dalam mencapai keberhasilan pendidikan. Tujuan pendidikan, isi pendidikan, metode pendidikan, pendidik, peserta didik atau anak didik, lingkungan (orang tua, masyarakat dan sekolah), kualitas pembelajaran, media pembelajaran, dan perangkat evaluasi pembelajaran serta kurikulum merupakan komponen pendidikan yang ikut serta berperan dalam mewujudkan tercapainya tujuan pendidikan.

Pendidikan Anak Usia Dini bertujuan untuk mengembangkan berbagai potensi anak sejak dini sebagai persiapan untuk hidup sehingga dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Salah satu kemampuan anak adalah kemampuan kognitif. Kemampuan kognitif yaitu kemampuan belajar atau berfikir atau kecerdasan yaitu kemampuan untuk mempelajari keterampilan dan konsep baru. Perkembangan kognitif menurut Piaget masa ini berada pada tahap operasional konkret, yang di tandai dengan kemampuan 1) mengklasifikasikan (mengkelompokkan), 2) menyusun atau mengasosiasikan (menghubungkan atau menghitung) angka-angka atau bilangan dan 3) memecahkan masalah (*problem sloving*) yang sederhana. Menurut Piaget (Syamsu, dkk 2013 :61). Kemampuan kognitif ini berkembang fisik dan syarat-syarat yang berada dipusat syaraf. Salah satu teori yang berpengaruh dalam menjelaskan perkembangan kognitif. Pengertian kognitif adalah proses yang terjadi di dalam internal di dalam pusat syaraf pada waktu manusia sedang berpikir.

Menurut Permendikbu No 137 Tahun 2014 menjelaskan bahwa STTPA (Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak) merupakan acuan untuk mengembangkan standar isi, proses, penilaian, pendidik dan tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan dan penyelenggaraan pendidikan anak usia dini. STTPA merupakan acuan yang dipergunakan dalam pengembangan kurikulum PAUD. Tingkat pencapaian perkembangan anak pada akhir layanan PAUD disebut sebagai kompetensi Inti, kemudian

kompetensi dasar merupakan pencapaian perkembangan anak yang mengacu pada kompetensi inti. Tingkat pencapaian perkembangan anak merupakan pertumbuhan dan perkembangan anak yang dapat dicapai pada rentang usia tertentu. pertumbuhan anak merupakan penambahan berat dan tinggi badan yang mencerminkan kondisi kesehatan dan gizi yang mengacu pada panduan pertumbuhan anak dan dipantau menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh kementerian kesehatan yang meliputi kartu menuju sehat (KMS) tabel BB/TB, dan alat ukur lingkaran kepala. Perkembangan anak merupakan integrasi dari perkembangan aspek nilai agaman dan moral, fisik motorik, kognitif, bahasa, dan sosial-emosional, serta seni. perkembangan merupakan perubahan perilaku yang berkesinambungan terintegrasi dari faktor genetik dan lingkungan serta meningkat secara individual baik kuantitatif maupun kualitatif. Berdasarkan Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak tentang indikator perkembangan kognitif anak untuk meningkatkan kemampuan dalam memecahkan masalah sederhana antara lain sebagai berikut. (1) Menunjukkan aktifitas yang bersifat eksploratif, (2) memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari dengan cara yang fleksibel dan diterima sosial, (3) menerapkan pengetahuan atau pengalaman dalam konteks yang baru, 4) menunjukkan sikap kreatif dalam menyelesaikan masalah.

Perkembangan anak adalah salah satu hal yang sangat penting dan harus senantiasa diperhatikan. Aspek-aspek perkembangan meliputi fisik-motorik, perkembangan moral (termasuk kepribadian, watak, dan akhlak), sosial-emosional, intelektual, dan bahasa secara optimal sehingga terbentuk perilaku dan kemampuan dasar sesuai dengan tahap perkembangannya agar memiliki kesiapan untuk memasuki pendidikan selanjutnya.

Berdasarkan UU No 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas), disebut dalam pasal 1 Ayat 14, pendidikan anak usia dini 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 Sisdiknas tersebut, PAUD diatur dalam bagian ketujuh, Pasal 28, tentang pendidikan anak usia dini yang diuraikan dalam 6 ayat sebagai berikut: a) Pendidikan anak usia dini diselenggarakan sebelum jenjang pendidikan dasar. b) Pendidikan anak usia dini dapat diselenggarakan melalui jalur pendidikan formal, nonformal dan informal. c) Pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan formal berbentuk Taman Kanak-kanak (TKK), Raudatul Athfal (RA), atau bentuk lain yang sederajat. d) Pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan nonformal berbentuk kelompok bermain (KB), Taman Penitipan Anak (TPA), atau bentuk lain yang sederajat. e) Pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan informal berbentuk pendidikan keluarga atau pendidikan yang diselenggarakan oleh lingkungan. f) Ketentuan mengenai pendidikan anak usia dini

sebagaimana dimaksud dalam ayat 1, ayat 2, ayat 3 dan ayat 4 di ataur lebih lanjut dengan peraturan pemerintah.

Kemampuan kognitif proses yang terjadi secara internal di dalam pusat susunan syaraf pada waktu manusia sedang berpikir. Menurut Abdurrahman kemampuan kognitif berkembang secara bertahap, sejalan dengan perkembangan fisik syaraf-syaraf yang berada di pusat susunan syaraf. Salah satu teori yang berpengaruh dalam menjelaskan perkembangan kognitif ini adalah teori Piaget. Kognitif adalah proses yang terjadi secara internal di dalam pusat susunan syaraf pada waktu manusia sedang berpikir. Kemampuan kognitif ini berkembang secara bertahap, sejalan dengan perkembangan fisik dan syaraf-syaraf yang berada di pusat susunan syaraf.

Susanto 2012: 47 Berpendapat bahwa kognitif adalah suatu proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (intelegensi) yang menandai seseorang dengan berbagai minat terutama sekali ditujukan kepada ide-ide dan belajar.

Piaget (Allen 2010: 29) menyatakan bahwa perkembangan kognitif adalah proses interaksi yang berlangsung antara anak dan pandangan perseptual terhadap sebuah benda atau kejadian disuatu lingkungan. Menurut teori Jean Piaget bahwa anak-anak membangun pengetahuan mereka melalui eksplorasi aktif terhadap lingkungannya. Perkembangan kognitif AUD adalah perkembangan anak nampak pada kemampuannya dalam menerima, mengolah dan memahami informasi-informasi yang sampai kepadanya. Kemampuan kognitif berkaitan dengan perkembangan bahasa (bahasa lisan maupun isyarat) seperti: memahami kata, mengeluarkan apa yang dia pikirkan, kemampuan logis, seperti memahami sebab akibat suatu kejadian. Menurut Piaget, empat tahapan utama dari perkembangan terjadi, mulai dari fase bayi dan berlanjut samapi usia akhir belasan. Tahap ini disebut sensorik-motorik, praoperasional, operasi kongkrit, dan operasi formal. Perkembangan kognitif adalah salah satu aspek yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini.

Spearman (dalam Sujiono, 2009: 17), berpendapat bahwa kognitif meliputi kemampuan umum yang diberi kode 'g' (*general factor*) dan kemampuan khusus yang diberi kode's' (*specific factors*). Thurstone (dalam Sujiono, 2009:1.7) berpendapat bahwa kognitif merupakan penjelmaan dari kemampuan primer, yaitu: 1) berbahasa (*verbal comprehension*), 2) mengingat (*memory*), 3) nalar atau berpikir logis (*reasoning*), 4) pemahaman ruang (*spatial factor*), 5) bilangan (*numerical ability*), 6) menggunakan kata-kata (*word fluency*), mengamati dengan cepat dan cermat (*perceptual speed*). Guilford dalam (Sujiono, 2009: 17), berpendapat bahwa kognitif dapat dilihat dari tiga kategori dasar atau " *faces of intellect*", yaitu operasi mental, konten dan produk. Sedangkan Gardner

membagi kognitif kedalam tujuh jenis, yaitu: kecerdasan logika matematik, Kecerdasan bahasa, kecerdasan musik, kecerdasan spesial, kecerdasan kinestetik, kecerdasan interpersonal dan kecerdasan antarpersonal.

Desmita (2009: 34) menyatakan perkembangan kognitif merupakan perubahan pada aktivitas mental yang berhubungan dengan persepsi, pemikiran, ingatan keterampilan berbahasa dan pengolahan informasi yang memungkinkan seseorang memperoleh pengetahuan, memecahkan masalah dan merencanakan masa depan atau semua proses psikologis yang berkaitan dengan bagaimana individu dapat mempelajari, memperhatikan, lalu mengamati, membayangkan, memperkirakan, menilai dan memikirkan lingkungan.

METODE PENELITIAN

Produk media pembelajaran Kartu Angka bergambar yang akan dikembangkan bertujuan menghasilkan suatu produk alat permainan edukatif yang layak untuk anak di Taman Kanak-kanak Negeri Kisaraghe. Produk media yang dikembangkan bertujuan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan pembelajaran yang di kelas maupun di luar kelas. Oleh karena itu penelitian dilakukan menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggris disebut *Research and Development (R & D)* yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifitasan produk tersebut. Menurut Sugiyono (2013: 407) penelitian dan pengembangan bersifat Longitudinal (bertahap bisa *multy years*). Penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* merupakan penelitian yang berorientasi kepada mengembangkan suatu produk seperti salah satunya produk pembelajaran. Produk pembelajaran yang dikembangkan dapat berupa modul, multimedia, alat permainan edukatif, video pembelajaran, audio pembelajaran dan lain-lain supaya dapat berfungsi di masyarakat luas khususnya bidang pendidikan. Produk media yang dikembangkan bertujuan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan pembelajaran yang di kelas maupun diluar kelas..

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tahap Analisis (*Analyze*)

1). Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan dengan mengkaji kurikulum yang digunakan yaitu kurikulum 2013 yang dibuat oleh Depdiknas dan diterbitkan oleh BSNP. Peneliti melakukan penyesuaian isi materi yang akan dimuat media kartu angka dalam konteks pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk lebih aktif (*student center*). Dalam Proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah harus sesuai dengan kurikulum yang sudah ada di sekolah dan pendidik juga membuat media harus yang menarik dan sesuai kurikulum yang sudah ditetapkan.

2). Analisis Kebutuhan

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui secara detail kondisi peserta didik. Hasil dari analisis ini akan dijadikan sebagai pedoman untuk menyusun dan mengembangkan media kartu angka sehingga kemampuan kognitif anak dapat meningkat.

3). Analisis kompetensi

Analisis ini meliputi analisis terhadap Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) apa yang akan dimuat dan yang utuh dengan alat-alat pendukung pada pengenalan media puzzle serta membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mingguan (RPPM) dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH).

4). Analisis Pengembangan Media Kartu Angka Bergambar

Berdasarkan observasi yang ditemukan hasil pengembangan anak yang mengalami kesulitan dalam mengenal angka 1-10 disebabkan karena keterbatasan penggunaan media dan salah media yang digunakan disekolah adalah stiker angka yang dipanjang didinding kelas. Hal ini berdampak pada anak yang belum bisa mengenal angka secara benar dan membuat anak menjadi jenuh dan cepat bosan. Adapun hasil perkembangan anak dalam mengenal lambang bilangan dengan menggunakan media kartu angka bergambar antara lain media kartu angka bergambar dapat memberi kesempatan kepada anak untuk berinteraksi langsung dengan mediana.

Tahap Desain (*Design*)

Pada tahap kedua adalah tahap desain pada tahap desain ini terdapat dua tahap antara lain tahap desain perancang produk dan tahap desain penyusunan instrumen penilaian.

1) Tahap Perancang Desain Media Kartu Angka Bergambar

Pada tahap ini merupakan tahap dasar yang dijadikan sebagai dasar dalam pengembangan media kartu angka bergambar untuk anak usia 4-5 tahun dengan tema Buah-buahan. Hal-hal yang dilakukan dalam tahap desain ini adalah peneliti menuangkan angka 1-10 kedalam kartu dengan ukuran kartu 5 cm serta warna latar yang berbeda-beda yang sudah ditentukan. Kelengkapan dalam media ini adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Tampilan Depan Kartu Angka 1-10

Berdasarkan Gambar 1. dapat dijelaskan bahwa tampilan depan kartu angka 1-10 adalah tampilan lambang bilangan yang di cat dan menggambar lingkaran yang berwarna-warni sehingga dapat menarik perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran yang dalam kelas. Media kartu angka bergambar yang dibuat oleh pendidik adalah tampilan yang lambang bilangan yang yang sangat bagus ditampilkan.



Gambar 2. Tampilan Belakang Kartu dengan Gambar

Berdasarkan Gambar 2. diatas dapat dijelaskan bahwa dengan media kartu angka bergambar dapat meningkatkan kemampuan anak dalam berpikir simbolik. Maksud dari gambar kartu angka bergambar diatas juga dapat membuat anak untuk mengenal warna dan angka. Dengan adanya warna dari setiap kartu yang berbeda dan angka yang ditulis pada media kartu angka bergambar yaitu bertujuan untuk membuat anak agar bisa tertarik dengan media tersebut.

Tahap Pengembangan (*Development*)

Pengembangan adalah proses mewujudkan *blue-print* alias desain tadi menjadi kenyataan. Artinya, jika dalam desain diperlukan suatu bahan untuk mengembangkan media kartu angka bergambar dalam pembelajaran, maka kartu angka bergambar tersebut harus dikembangkan atau diperlukan tripleks untuk dikembangkan menjadi media kartu angka bergambar yang utuh. Begitu pula halnya dengan lingkungan belajar lain yang akan mendukung proses pembelajaran semuanya harus disiapkan dalam tahap ini. Satu langkah penting dalam tahap pengembangan adalah uji coba sebelum diimplementasikan. Tahap uji coba ini merupakan bagian dari salah satu langkah *ADDIE*, yaitu evaluasi. Lebih tepatnya evaluasi formatif, karena hasilnya digunakan untuk memperbaiki sistem pembelajaran yang sedang kita kembangkan.



Gambar 2. Tampilan Kartu Angka Bergambar

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan pemaparan yang dilakukan sebelumnya, adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah hasil pengembangan media kartu angka bergambar, panduan penggunaan media kartu angka bergambar. media ini kemudian dilakukan uji coba kepada ahli konten, ahli desain pembelajaran dan ahli media dan anak sebagai pengguna produk. Hasil uji coba diperoleh dengan cara penilaian melalui lembar kuisisioner, media kartu angka bergambar sangat bermanfaat bagi perkembangan peserta didik dalam memecahkan masalah sehari-hari, pada kelayakan isi berdasarkan uji coba ahli konten kategori dengan jumlah skor 80% “ **baik**”, karena produk yang dibuat sudah layak digunakan, dan berdasarkan uji coba ahli desain pembelajaran kategori dengan jumlah skor mencapai 82% “**baik**”, RPPH yang telah dibuat dan dikoreksi oleh ahli desain RPPH baik dan layak digunakan, dan hasil uji coba ahli media kategori jumlah skor 85% “**sangat baik**”, pada hasil uji coba pengguna produk kepada ahli media bahwa media ini sangat baik dan dilakukan tanpa revisi dan memiliki nilai kategori “Baik”. Dengan demikian, media kartu angka bergambar ini yang telah di uji oleh beberapa pihak pengguna media kartu angka bergambar ini dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran anak usia dini.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di TKK Negeri Kisaraghe dapat disarankan kepada

1. Bagi Kepala Sekolah

Dengan adanya penelitian tentang pengembangan media kartu angka bergambar kepala sekolah perlu memberikan motivasi kepada guru-guru agar membuat media yang mempunyai nilai edukatif, menarik, dan dipahami oleh anak usia dini.

2. Bagi Guru

Guru perlu mengikuti pelatihan-pelatihan, seminar-seminar khususnya dalam pembuatan media yang memiliki nilai edukatif, pembuatan media yang baru sehingga dapat mengembangkan kognitif anak usia dini di TKK Negeri Kisaraghe.

3. Bagi Peserta Didik

Media pembelajaran yang dapat memotivasi anak dalam belajar mengenal lambang bilangan dalam suasana yang menyenangkan.

4. Bagi Peneliti Lain

Peneliti lain dapat memanfaatkan untuk pengembangan aspek kognitif terutama kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia dini. Penelitian ini dapat dilakukan pada subjek yang lebih luas, dengan memperhatikan usia, fasilitas yang menunjang. Dalam menggunakan media kartu angka bergambar bisa untuk individu atau kelompok. Selain itu dalam pembuatan kartu angka bergambar memerlukan waktu yang lama, karna dalam proses pembuatan cukup lama baru media tersebut bisa digunakan..

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S. (2006) *Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Badru, Z. (2011). *Media Dan Sumbe Belajar TK*. Jakarta: universitas terbuka.
- Brench, M.R. (2009). *Instructional Design: The Addie Approach*. USA: University Of Georgia diakses pada tanggal 16 mei 2018 dari <https://books.google.co.id/>
- Depdiknas. (2005). *Peraturan Pemerintah No 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan*. Depdiknas Jakarta.
- Depdiknas. (2007). *Pedoman Pengembangan Bidang Kognitif Di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta.
- Desmita. (2009). *Psikologi Perkembangan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hildayani, R. (2007). *Psikologi Perkembangan Anak*. Jakarta. Universitas Terbuka.
- Hidayat. (2002). *Perkembangan Anak Usia Dini*, Jakarta. Grasindo.
- Nurani, Y.S. (2009). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta. PT. Indeks.
- Sugianto, M. (1995). *Bermain, Mainan dan Permainan*. Jakarta. Depdiknas. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Sujiono, Nurani & Yuliani. (2004). *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta. Universitas Terbuka.
- Susanto, A. (2011). *Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT. Kencana.
- Sujiono, N.Y. (1990). *Metode Pengembangan Kognitif*, Jakarta: universitas terbuka.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung. PT Alfabeta.
- <http://www.anneahira.com/teori-perkembangan-kognitif-vigotsky.htm>