

ANALISIS DESAIN MEDIA *NUMBER RECOGNITION BOOK* DALAM KEMAMPUAN MENGENAL LAMBANG BILANGAN 1 SAMPAI 5 PADA ANAK USIA 3-4 TAHUN

Izzatul Millah¹, Ifa Aristia Sandra Ekayati, S.Pd., M.Pd.^{2*}

^{1,2} PGPAUD, Universitas PGRI Ronggolawe Tuban

^{1,2} Email: izzatulmillah@gmail.com , sandrachemistry86@gmail.com

ABSTRAK

Media Number Recognition Book memakai model penelitian berbasis R&D (*Research and Development*), penelitian yang digunakan dalam membuat produk melalui beberapa tahapan yang kemudian menguji apakah produk tersebut layak digunakan atau tidak (Gustiani, 2019). *Media number recognition book* menggunakan model pengembangan dari Borg and Gall, dan model pengembangan ini memakai 3 dari 10 langkah-langkah pengembangan. Untuk mengumpulkan data peneliti menggunakan observasi, dokumentasi, metode wawancara dan metode angket. Tujuan dari penelitian adalah untuk meningkatkan kemampuasn mengenalkan lambang bilangan 1 sampai 5 pada anak usia dini, dimana anak diminta untuk menghitung jumlah pada setiap gambar, anak juga bisa meraba pada setiap angka timbul dan anak juga bisa mengenal konsep banyak sedikit pada setiap halamannya. *Media number recognition book* ini diujikan pada anak usia 3-4 tahun. Pada penelitian pengembangan ini ada 3 langkah yang diikuti secara sistematis dari model pengembangan Borg and Gall, yaitu 1) potensi masalah, yang di lakukan dengan mengamati proses pembelajaran untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi 2) pengumpulan data awal, untuk pengidentifikasian dalam proses pengembangan dengan tujuan penelitian kepustakaan, observasi kelas, identifikasi masalah, dan penjelasan masalah 3) desain produk, tahap perencanaan terkait apa saja yang harus dipersiapkan dalam membuat desain produk pada *media number recognition book*

Kata Kunci: Anak Usia Dini; *Number Recognition book*; Mengenal Lambang Bilangan ; Usia 3-4 tahun

ABSTRACT

Media Number Recognition Book uses an R&D (Research and Development) based research model, the research used in making products goes through several stages which then tests whether the product is suitable for use or not (Gustiani, 2019). The media number recognition book uses the development model from Borg and Gall, and this development model uses 3 of 10 development steps. To collect data, researchers used observation, documentation, interview methods and questionnaire methods. The aim of the research is to

increase the ability to introduce number symbols 1 to 5 in early childhood, where children are asked to count the number in each picture, children can also touch each number that appears and children can also recognize the concept of many and few on each page. This number recognition book media was tested on children aged 3-4 years. In this development research, there are 3 steps that are followed systematically from the Borg and Gall development model, namely 1) potential problems, which are carried out by observing the learning process to find out the problems faced 2) initial data collection, for identification in the development process with research objectives literature, class observation, problem identification, and problem explanation 3) product design, planning stage related to what must be prepared in making a product design using number recognition book media

Keywords: *Early Childhood; Number Recognition book; Recognize Number Symbols; Age 3-4 years;*

PENDAHULUAN

Yuliani Sujiono (2014), mengatakan bahwa anak usia dini adalah anak yang baru lahir hingga usia 6 tahun. Usia ini merupakan usia yang sangat menentukan bagi pembentukan karakter dan kepribadian anak serta kemampuan intelektualnya. Sementara itu menurut *The National Association for The Education of Young Children (NAEYC)*, anak usia dini adalah anak yang berada dalam rentang usia 0-8 tahun. Anak usia dini adalah kelompok anak yang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan unik. Anak memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan (koordinasi motorik halus dan kasar), daya pikir, daya cipta, bahasa dan komunikasi, yang tercakup dalam kecerdasan intelektual (IQ), kecerdasan emosional (EQ), kecerdasan spiritual (SQ) atau kecerdasan agama atau religius (RQ), sesuai dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan anak. Pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini perlu diarahkan pada peletakan dasardasar yang tepat bagi pertumbuhan dan perkembangan manusia seutuhnya (Mansur, 2011:vii).

Undang - undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 28 menyatakan bahwa pendidikan Anak usia dini diselenggarakan sebelum jenjang pendidikan dasar. Lalu, Pendidikan perlu dilakukan bagi anak sejak lahir sampai berusia 6 tahun. Sementara Undang-undang Nomor 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak dalam pasal 4 menyatakan bahwa setiap anak berhak untuk hidup, Tumbuh, berkembang dan berpartisipasi secara wajar sesuai dengan harkat Dan martabat kemanusiaan serta mendapat perlindungan dari kekerasan Dan diskriminasi. Dalam pasal 9 dinyatakan dua hal pokok anak usia dini, yakni: Pertama, setiap anak berhak memperoleh pendidikan dan pengajaran dalam Rangka pengembangan pribadinya dan tingkat kecerdasannya sesuai Dengan minat dan bakatnya; dan kedua, selain hak anak sebagaimana Dimaksud dalam ayat 1, khususnya anak yang menyandang

cacat juga berhak memperoleh pendidikan luar biasa, sedangkan anak yang memiliki Keunggulan juga berhak mendapat pendidikan khusus. Pendidikan anak Usia dini memegang peranan penting sebab anak memiliki karakteristik Perkembangan dan kemampuan tersendiri. Menurut Suyadi (2010:12) secara garis besar tujuan Pendidikan Anak Usia Dini adalah mengembangkan berbagai potensi anak sejak dini sebagai persiapan untuk hidup dan dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya.

Perkembangan kognitif sendiri mengacu kepada kemampuan yang dimiliki seorang anak untuk memahami sesuatu (Maslihah, 2005). Sementara itu di dalam kamus besar bahasa Indonesia, kognitif diartikan sebagai sesuatu hal yang berhubungan dengan atau melibatkan kognisi berdasarkan kepada pengetahuan faktual yang empiris. (Alwi, dkk, 2002: 579). Selanjutnya kognitif juga dapat diartikan dengan kemampuan belajar atau berfikir atau kecerdasan yaitu kemampuan untuk mempelajari keterampilan dan konsep baru, keterampilan untuk memahami apa yang terjadi di lingkungannya, serta keterampilan menggunakan daya ingat dan menyelesaikan soal-soal sederhana (Pudjiati & Masykouri, 2011:6).

Dalam perkembangan selanjutnya, istilah kognitif menjadi populer sebagai salah satu domain atau wilayah/ranah psikologis manusia yang meliputi setiap perilaku mental yang berhubungan dengan pemahaman, pertimbangan, pengolahan informasi, pemecahan masalah, kesengajaan, dan keyakinan. Selanjutnya, kognitif sering kali diartikan sebagai kecerdasan, daya nalar atau berpikir. Kognitif adalah pengertian yang luas mengenai berpikir dan mengamati sehingga muncul tingkah laku yang mengakibatkan orang memperoleh pengetahuan atau yang dibutuhkan untuk menggunakan pengetahuan (Patmodewo, 2003:27). Dalam aspek perkembangan kognitif, salah satu kemampuan yang harus dikembangkan pada anak usia dini ialah kemampuan mengenal konsep lambang bilangan. Perkembangan aspek kognitif merupakan salah satu kegiatan belajar yang mampu mengembangkan kemampuan dasar matematika di masa tahapan awal perkembangan anak untuk melihat, membedakan dan mengenal angka.

Busthomi, 2014 menjelaskan bahwasanya pemahaman suatu konsep bilangan merupakan dasar matematika yang terdiri dari menghitung bilangan, hubungan satu ke satu, menghitung jumlah, membandingkan serta mengenal simbol yang dihubungkan dengan jumlah benda serta bisa membedakan bilangan satu dengan yang lain.

Dalam observasi yang dilakukan pada anak yang di lakukan di KB Aisyiyah Leranwetan permasalahan yang ditemukan adalah kurangnya APE pada anak terutama dalam media pembelajaran. Dari permasalahan yang ada pada lembaga KB Aisyiyah Leranwetan, pengobservasi

mencoba menggunakan media pembelajaran *number recognition book* untuk mengenalkan lambang bilangan pada anak usia 3-4 tahun.

Media digunakan supaya pembelajaran menjadi menarik minat belajar anak. Selain itu media dapat meringankan tugas guru dalam menyampaikan pembelajaran. Arsyad menyatakan bahwa, “kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara atau pengantar. Dalam bahasa Arab media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan”.

Gerlach dan Ely (1971) menguatkan tentang media pembelajaran bahwa media apabila dipahami secara garis besar, maka media adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun suatu kondisi atau membuat siswa/anak didik mampu memperoleh pengetahuan, ketrampilan atau sikap (Hamdani, 2011:243). Secara umum media pembelajaran berguna untuk menuntun dan mengarahkan murid untuk memperoleh pengalaman dalam belajar, dengan adanya penggunaan media pada pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran akan meningkatkan hasil belajar pada anak. Media pembelajaran bisa dikatakan sebagai alat yang bisa merangsang anak didik untuk terjadinya proses belajar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran sebagai segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan dan kemampuan anak didik sehingga mendorong terciptanya proses belajar pada diri anak

Media *number recognition book* adalah media pembelajaran yang berbentuk buku dimana isi didalamnya adalah berbagai macam gambar alat transportasi yang berbeda jumlahnya, ada juga angka timbul yang bisa membantu anak dalam mengenal bentuk lambang bilangan dan beberapa angka yang sesuai dengan jumlah buah pada gambar. Kata *Number recognition book* sendiri mempunyai arti buku pengenalan angka, yang mana didalam buku tersebut anak-anak setelah melihat dan meraba bentuk bilangannya juga bisa menebali angka dan menulis kembali angka pada lembar kosong yang telah tersedia di dalam bukunya. Media *number recognition book* ini bertujuan untuk mengenalkan kepada anak tentang lambang bilangan yang sesuai dengan jumlah gambar yang sudah dihitung.

METODELOGI

Pada artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang bagaimana desain media *number recognition book* untuk mengenalkan lambang bilangan pada anak usia dini. Dalam mengumpulkan data Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan jenis penelitian pengembangan (*Research and Development*), dengan nama lain R&D. Penelitian pengembangan adalah penelitian yang biasanya

digunakan dalam membuat produk tertentu melalui beberapa tahapan kemudian menguji apakah produk tersebut benar-benar layak digunakan atau tidak (Gustiani, 2019).

Metode *Research and Development* ini menggunakan pendekatan dari model pengembangan Borg and Gall, dengan memakai 3 dari 10 langkah-langkah pengembangan. Terdapat tiga langkah yang digunakan pada artikel ini, yaitu :

- 1) Potensi masalah, Peneliti memulai dengan mengamati proses pembelajaran untuk mengetahui permasalahan atau tantangan yang dihadapi anak usia 3-4 tahun.
- 2) Pengumpulan data, Pengumpulan informasi awal untuk pengidentifikasian dari proses pembelajaran. Data ini diperoleh peneliti melalui hasil observasi lapangan, wawancara di Lembaga KB Aisyiyah Leranwetan selama proses pembelajaran.
- 3) Desain produk, Yaitu perencanaan yang harus dipersiapkan dalam membuat desain produk, seperti halnya alat dan bahan dengan mempertimbangkan tujuan pembelajaran dan kebutuhan perkembangan anak. Beberapa materi juga dipersiapkan dalam tahapan ini.
Pada fase ini, peneliti merencanakan pengembangan produk.

Dalam artikel ini memaparkan tentang analisis desain media *number recognition book* untuk mengenalkan lambang bilangan pada anak usia 3-4 tahun

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Potensi Masalah

Langkah pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah mengidentifikasi masalah-masalah yang terjadi pada lembaga yang telah diobservasi. Saat peneliti melakukan observasi menemukan permasalahan yang terjadi pada lembaga KB Aisyiyah Leranwetan yakni kurangnya ketersediaan APE yang memadai terutama pada media pembelajaran untuk anak sehingga anak terlihat bosan dan kurang tertarik dengan media yang ada. Padahal anak usia dini akan lebih muda belajar jika ada suatu yang menarik perhatian dan semangat mereka.

Dengan mempertimbangkan permasalahan diatas peneliti mencoba untuk membuat sebuah media pembelajaran berupa buku yang bisa digunakan dalam membantu menstimulasi anak dalam perkembangannya terutama dalam mengenal lambang bilangan.

b. Pengumpulan data

Untuk mengumpulkan data pada artikel ini menggunakan observasi, dokumentasi, metode wawancara dan metode angket. Dan Berdasarkan hasil yang telah dilakukan oleh peneliti pada

tahap ini dikumpulkan menjadi satu dan di susun menjadi sebuah data awal masalah yang ada di Lembaga KB Aisyiyah Leranwetan. Peneliti mengumpulkan berbagai informasi kembali dari berbagai referensi jurnal dan skripsi yang dapat digunakan untuk referensi dalam pembuatan desain media ini.

c. Desain Produk

Media *number recognition book* adalah media pembelajaran yang berbentuk buku dimana isi didalamnya adalah berbagai macam gambar alat transportasi yang berbeda jumlahnya, angka timbul yang bisa membantu mengenalkan bentuk angka pada anak dan juga beberapa angka yang sesuai dengan jumlah gambar. Kata *Number recognition book* sendiri mempunyai arti buku pengenalan angka, yang mana didalam buku tersebut anak-anak setelah melihat dan meraba bentuk bilangannya juga bisa menebali angka dan menulis kembali angka pada halaman kosong yang tersedia di dalam bukunya.

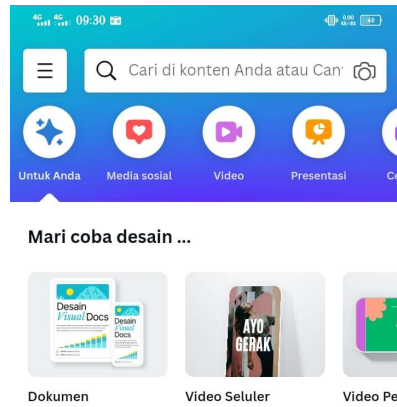
a) Alat dan Bahan dalam pembuatan media number recognition book ini adalah :

- 1) Kertas *art paper*
- 2) Gunting
- 3) Double tip
- 4) Alat pemotong ujung kertas
- 5) Cutter
- 6) Laptop
- 7) Printer
- 8) Aplikasi canva
- 9) Spidol anak
- 10) Ring kawat spiral
- 11) Mesin jilid

b) Desain Pembuatan Media Number Recogniton Book

Desain produk media pembelajaran number recognition book ini dikemas dalam bentuk buku yang mana didalamnya terdapat pengenalan angka. Desain media ini didalamnya terdapat beberapa gambar, beberapa angka yang timbul, angka yang patah-patah sebagai media menebali angka dan menulis kembali angka. Media ini juga terbuat dari kertas glossy yang bisa dihapus tulis dengan menggunakan spidol khusus untuk anak.

Pembuatan media ini menggunakan aplikasi Canva Guru, dengan memasukkan id.belajar guru dan dilanjutkan dengan membuat desain yang sesuai dengan kebutuhan perkembangan pada anak.



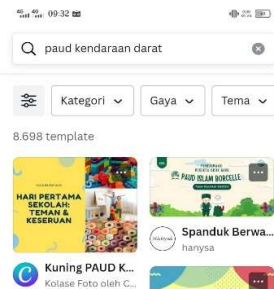
Gambar 1. Aplikasi Canva

Langkah desain Media Number Recognition Book

- 1) Buka aplikasi Canva dan klik pada menu Presentasi setelah itu cari tema yang diinginkan



Gambar 2. Menu Canva Utama

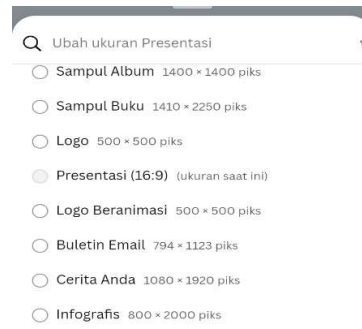


Gambar 3. Menu Pencarian Tema

- 2) Jika sudah menemukan tema yang sesuai, pilih menu ... (titik tiga) yang ada di atas. Setelah itu pilih poin ubah ukuran. Untuk ukuran sesuaikan menurut kebutuhan masing masing



Gambar 4. Menu Canva



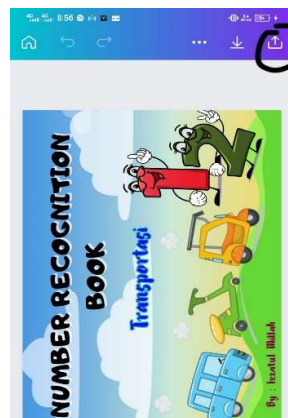
Gambar 5. Menu Pilihan Ukuran

- 3) Jika sudah memilih ukuran kemudian desainlah tema sesuai kebutuhan

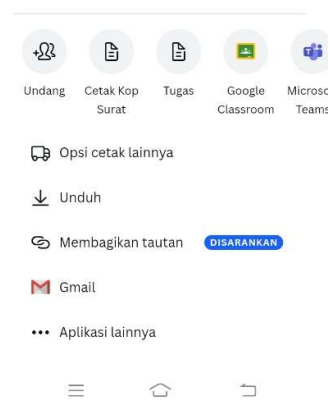


Gambar 6. Desain Media

- 4) Apabila selesai mendesain lalu simpan pada icon yang dilingkari warna hitam dan pilih menu unduh

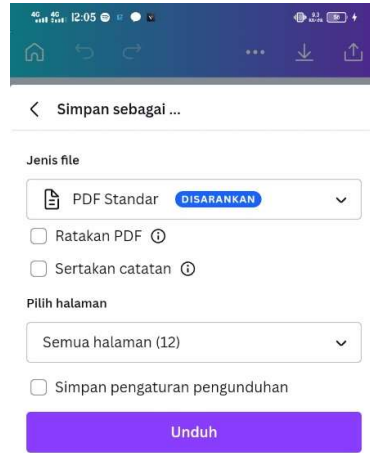


Gambar 7. Menu Canva

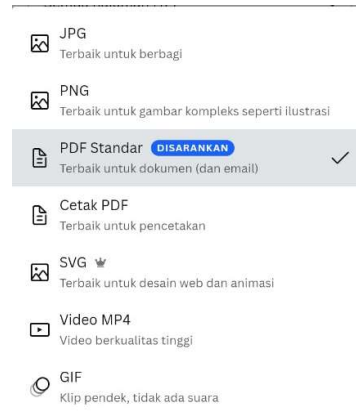


Gambar 8. Menu Unduh

- 5) Setelah itu akan muncul tampilan seperti ini dan pada jenis file bisa dipilih sesuai kebutuhan, lalu klik tanda unduh. Desain akan tersimpan di file



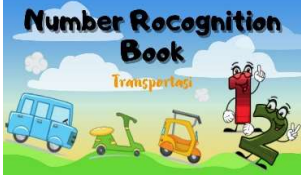




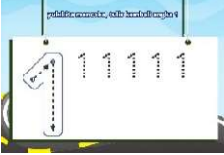


Gambar 9. Menu Simpan

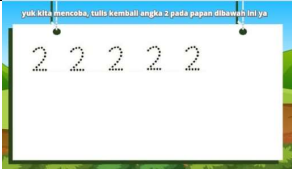
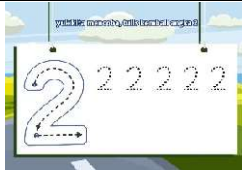




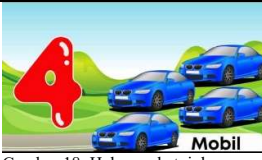
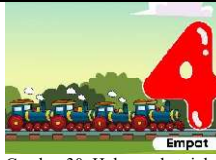
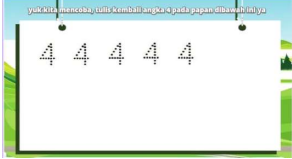
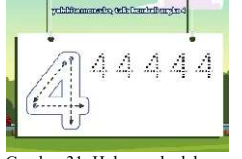



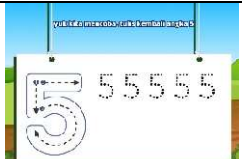




Gambar 10. Menu Jenis File

6) Setelah diunduh desain bisa dicetak dan dijilid

Desain-desain Media Number Recognition Book

No	Media Sebelum Revisi	Media Sesudah Revisi
1	 Gambar 11. Cover depan Media	 Gambar 23. Cover depan Media
2	 Gambar 12. Halaman pertama	 Gambar 24. Halaman pertama
3	 Gambar 13. Halaman kedua	 Gambar 25. Halaman kedua
4	 Gambar 14. Halaman ketiga	 Gambar 26. Halaman ketiga

5	 <p>Gambar 15. Halaman keempat</p>	 <p>Gambar 27. Halaman keempat</p>
6	 <p>Gambar 16. Halaman kelima</p>	 <p>Gambar 28. Halaman kelima</p>
7	 <p>Gambar 17. Halaman keenam</p>	 <p>Gambar 29. Halaman keenam</p>
8	 <p>Gambar 18. Halaman ketujuh</p>	 <p>Gambar 30. Halaman ketujuh</p>
9	 <p>Gambar 19. Halaman kedelapan</p>	 <p>Gambar 31. Halaman kedelapan</p>
10	 <p>Gambar 20. Halaman kesembilan</p>	 <p>Gambar 32. Halaman kesembilan</p>
11	 <p>Gambar 21. Halaman kesepuluh</p>	 <p>Gambar 33. Halaman kesepuluh</p>
12	 <p>Gambar 22. Cover bagian belakang</p>	 <p>Gambar 34. Cover bagian belakang</p>

Desain pada media number recognition book ini berbentuk buku dan berisi tentang macam-macam alat transportasi darat dan juga angka yang timbul pada setiap gambar.

Kegiatan pada media ini :

- 1) Anak menghitung setiap gambar yang tersedia di halaman.
- 2) Setelah menghitung Anak menyebutkan berapa jumlah gambar.
- 3) Lalu anak meraba setiap angka yang ada di halaman
- 4) Selanjutnya anak bisa mencoba menulis angka pada halaman kosong yang tersedia
- 5) Anak juga bisa membedakan konsep banyak sedikit pada halaman yang bergambar

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang ada peneliti merancang sebuah media yakni Media Number Recognition Book, dimana pada media ini bisa menstimulasi perkembangan anak terutama dalam perkembangan kognitif anak pada kemampuan mengenal lambang bilangan. Perancangan media ini diawali dengan mengidentifikasi masalah, setelah itu melakukan observasi, dokumentasi dan angket. Setelahnya mengumpulkan berbagai informasi untuk perancangan media number recognition book ini. Dan selanjutnya adalah pembuatan desain produk dengan melalui perencanaan dengan menyiapkan berbagai alat dan bahan dalam pembuatan media. Dan adanya media ini bisa menambah APE yang belum ada di lembaga.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rahman, Ulfiani. "Karakteristik perkembangan anak usia dini." *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan* 12.1 (2009): 46-57.
- [2] Dini, D. P. A. U. "Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini." Jakarta: Diknas (2014).
- [3] Amini, Mukti, and Siti Aisyah. "Hakikat anak usia dini." *Perkembangan Dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini* 65 (2014): 1-43.
- [4] Tatminingsih, Sri, and Iin Cintasih. "Hakikat anak usia dini." *Perkembangan dan konsep dasar pengembangan anak usia dini* 1 (2016): 1-65.

- [5] Sujiono, Yuliani Nurani, et al. "Hakikat Pengembangan Kognitif." *Metod. Pengemb. Kogn* (2013): 1-35.
- [6] Khadijah, Khadijah. "Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini." (2016).
- [7] Yuliani Nurani Sujiono, (2014). *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- [8] Gustiani, S. (2019a). *Research and Development (R&D) Method as a Model Design In Educational Research And Its Alternatives*. 11(2), 11.
- [9] Patmonodewo, Soemiarti, 2003, *Pendidikan Anak Prasekolah*, Jakarta: Rineka Cipta
- [10] Mansur. 2011. *Pendidikan Anak Usia Dini dalam Islam*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- [11] Pudjiati, S.R.R dan Masykouri, AlZena, 2011, *Mengasah Kecerdasan di Usia 0-2 Tahun*, Jakarta: Dirjen PAUDNI
- [12] Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- [13] Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo, 2011), h. 3
- [14] Maslihah, Sri, 2005, *Deteksi Dini Perkembangan Kognitif Anak*. Makalah dipresentasikan pada acara Penyuluhan Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak dalam Upaya Optimalisasi Perkembangan Anak Usia Dini di Kecamatan Cisarua tanggal 18 Agustus 2005.
- [15] Alwi, Hasan, dkk, 2002, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka.
- [16] Suyadi. 2010. *Psikologi Belajar PAUD*. Yogyakarta: PT Bintang Pustaka Abadi.