MENINGKATKAN KEMAMPUAN ANAK MENGENAL KONSEP DAN LAMBANG BILANGAN MENGGUNAKAN KARTU ANGKA

Siti Munial Mukaromah1*, Erlina Listyanti Widuri2, Marsilah3 1Pendidikan Profesi Guru, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia 1Pendidikan Profesi Guru, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia 1Jurusan, Sekolah, Yogyakarta, Indonesia e-mail: author1@email.com, author2@email.com

Abstrak

Penelitian ini di latarbelakangi oleh kurangnya kemampuan anak dalam mengenal angka dan konsep bilangan di TK Aisyiyah Dungbang. Penyebabnya diperkirakan karena guru hanya menjelaskan dengan metode ceramah dan guru hanya menggunakan lembar kerja /LK. Dari 13 anak masih ada 60% anak yang masih mengalami kesulitan dalam mengenal konsep dan lambang bilangan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep dan lambang bilangan 1-20 dengan media kartu angka pada anak kelompok B di TK Aisyiyah Dungbang. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi. Subyek dalam penelitian ini adalah semua siswa kelompok B yang berjumlah 13 anak, terdiri dari 4 laki-laki dan 9 perempuan.Penelitian ini dilakukan dalam 3 siklus, teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan dokumentasi.

Kata Kunci: Kemampuan membilang, kartu angka, kelompok B

This research is motivated by the lack of children's ability to recognize numbers and number concepts in Aisyiyah Dungbang Kindergarten. The reason is thought to be because the teacher only explains the lecture method and the teacher only uses worksheets / worksheets. Of the 13 children there are still 60% of children who still have difficulty in recognizing the concepts and symbols of numbers. This study aims to improve the ability to recognize concepts and symbols of numbers 1-20 using number cards for children in group B in Aisyiyah Dungbang Kindergarten. This type of research is classroom action research (CAR) which consists of planning, implementation, observation, reflection. The subjects in this study were all students of group B, totaling 13 children, consisting of 4 boys and 9 girls. This research was conducted in 3 cycles, the techniques used in this study were observation and documentation.

Keywords: Numbering ability, number cards, group B

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam kehidupan. Melalui pendidikan dapat mentranfer pengetahuan dan ketrampilan kepada peserta didik agar mereka mampu menyerap, menilai dan mengembangkan secara mandiri ilmu yang dipelajarinya. Pendidikan pada umumnya adalah bimbingan atau arahan yang berwujud pengaruh yang diberikan oleh orang dewasa kepada anak didik agar menjadi dewasa. Tujuan pendidikan nasional Indonesia tercantum dalam pasal 3 UU 20 tahun 2013,yang menyatakan bahwa : "Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Teori kognitif menurut Woolfolk merupakan salah satu kemampuan untuk memperoleh dan menggunakan pengetahuan dalam rangka memecahkan masalah dan beradaptasi dengan lingkungannya .Kognitif merupakan suatu proses berpikir yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan(intelegensi) yaitu mencirikan seseorang dengan berbagai minat terutama sekali ditujukan kepada ide-ide dan belajar. Individu berpikir menggunakan pikirannya, kemampuan ini yang menentukan cepat tidaknya atau terselesaikan tidaknya suatu masalah yang dihadapi..

Pengenalan angka merupakan contoh yang paling mudah untuk mengasah kemampuan berpikir anak. Pengenalan angka dari sejak dini bertujuan untuk membantu pendidikan selanjutnya yang lebih tinggi. Pengenalan angka sangat penting bagi anak untuk bisa mengetahui konsep lambang bilangan. Dalam proses belajar mengajar untuk mendukung ketercapaian suatu keberhasilan belajar membutuhkan sarana pendukung diantaranya adalah

Media pembelajaran merupakan alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan (ketrampilan belajar) sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Media pembelajaran adalah komponen inegral dari sistem pembelajaran. Sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemampuan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik (Http// belajarpsikis.com/pengertian-mediapembelajaran).

Kata kemampuan merujuk pada istilah yang berarti kesanggupan hal ini dinyatakan oleh Nurhasanah & Tuminto (2007: 423) "kemampuan adalah kesanggupan, kecakapan atau kekuatan". Ahli lain mengaitkan kemampuan dengan suatu perilaku seperti yang dikemukakan oleh Kunandar (2007:51) bahwa kemampuan adalah merupakan perilaku yang rasional untuk mencapai tujuan yang dipersyaratkan sesuai dengan kondisi yang diharapkan. Kemampuan merupakan salah satu hal yang harus dimiliki dalam jenjang apapun karena kemampuan memiliki kepentingan tersendiri dan sangat penting untuk dimiliki oleh seseorang.

Angka tak terpisahkan dari kehidupan manusia. Membilang menjadi salah satu aktivitas yang harus dikuasai manusia. Oleh karena itu membilang harus dikenalkan kepada anak sejak usia dini. Dalam hal ini Depdiknas (2007:11) menyatakan bahwa kecerdasan logika matematis anak dapat dirangsang melalui kegiatan menghitung dengan benda- benda dan membilang angka.

Karena sedemikian pentingnya keterkaitan angka dengan kehidupan manusia maka takheran bila anak pun mulai bisa mengenal angka sejak ia bisa memahami dunia seklilingnya. Anak secara naluri bisa mengenali adanya benda- benda yang jumlahnya lebih dari satu dan secara otomatis ia akan membilang walau dengan pemahamannya sendiri. Angka memiliki posisi yang penting dalam memperkenalkan konsep bilangan. Lambang bilangan, dalam kehidupan sehari-hari lebih dikenal sebagai nomor atau angka. Konsep angka disini melibatkan pemikiran tentang beberapa jumlahnya atau berapa banyak sesuatu. Termasuk juga membilang, menjumlahkan satu tambah satu misalnya. Yang terpenting adalah mengerti konsep angka. Oleh karena itu kemampuan membilang angka perlu ditingkatkan pada anak usia dini. Untuk mengenalkan angka maka terlebih dahulu anak harus bisa mengenal jumlah benda yang dikenalkan kepadanya. Syamil (2008:1) berpendapat bahwa penanaman konsep membilang angka dapat diawali dengan menggunakan "banyak-sedikit" atau besar-kecil" (tahap praoperasional). Setelah itu tahap konkrit, diperkenalkan konsep angka, yang tujuannya agar anak tahu perbedaan antara satu dengan dua, dua dengan tiga, dan seterusnya (Saputra, W. N. E., & Setianingrum, I. 2016).

Pengenalan konsep angka ini pada akhirnya akan memberikan bekal awal kepada anak untuk mempelajari berhitung dan operasi penjumlahan. Pada dasarnya anak sudah mampunyai kemampuan dasar matematika sebelum anak memperoleh pelajaran matematika secara formal. Hal ini ditujukan dengan minat anak untuk mengetahui sesuatu yang baru di sekitar lingkungan anak. Sedikit sulit untuk mengenalkan konsep bilangan/angka kepada anak karena sifatnya abstrak dan pada saat itu anak mengalami masa transisi yaitu, proses berpikir yang merupakan masa peralihan dari pemahaman kongkrit menuju pengenalan lambang yang abstrak. Menurut

Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru FKIP Universitas Ahmad Dahlan

Vol. 1 No. 1, Desember 2021

Fatimah (2009: 9) anak-anak akan belajar membilang dengan membedakan bilangan berdasarkan penggunaannya.

Kemampuan membilang angka untuk anak usia 5-6 tahun adalah anak dapat menyebutkan bilangan 1-20 atau lebih(Sriningsih dalam Nurwinda, 2011). Tahapan kemampuan membilang pada anak usia 5-6 tahun menurut(Permendikbud No 137 Tahun 2014 adalah sebagai berikut.1) Menyebutkan lambang bilangan 1-20. 2) Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung. 3) Mencocokkan bilangan dan lambang bilangan. Piaget menyatakan bahwa anak usia 2-7 th termasuk pada tahap pra operasional,dimana pada tahap ini anak belajar menggunakan dan mempresentasikan objek dengan gambaran dan kata-kata, pemikirannya masih bersifat egosentris.

Kartu angka atau alat peraga kartu adalah alat-alat atau perlengkapan yang digunakan oleh seorang guru dalam mengajar berupa kartu dengan bertuliskan angka sesuai dengan tema yang diajarkan. Alat peraga kartu angka dapat menimbulkan kesan dihati sehingga anak-anak tidak mudah melupakannya. Sejalan dengan ingatan anak akan alat peraga itu, ia juga diingatkan dengan pelajaran yang disampaikan guru. Semakin kecil anak ,ia semakin perhatian visualisasi kongkrit (perlu lebih banyak alat peraga) yang dapat disentuh, dilihat, dirasakan dan didengarnya, Yuliani(2012)

Usia dini atau pra sekolah merupakan usia yang efektif untuk mengembangkan berbagai potensi yang dimiliki anak. Upaya pengembangan ini dapat dilakukan dengan berbagai cara termasuk melalui permainan kartu angka. Meskipun permainan kartu angka di TK tidak hanya terkait dengan kemampuan kognitif saja, juga kesiapan mental sosial dan emosional, tetapi kemampuan kognitif lebih dominan. Oleh karena itu dalam pelaksanannya harus dilakukan secara menarik, bervariasi dan menyenangkan. Permainan kartu angka ini merupakan bagian dari kegiatan belajar mengajar yang sangat tepat untuk diterapkan. Hal ini berkaitan dengan pengembangan kognitif pada anak. Melalui permainan kartu angka ini pemahaman anak terhadap konsep dan lambang bilangan menjadi jelas.

.Berdasarkan pada pelaksanaan pembelajaran kegiatan pengembangan kognitif dikelompok B TK Aisyiyah Dungbang ditemukan adanya masalah yang berkaitan dengan pengembangan pembelajaran kognitif anak yaitu dalam hal mengenal konsep dan lambang bilangan(1-20). Hal ini terbukti dari 13 anak kelompok B TK Aisyiyah Dungbang masih ada 8 anak yang belum mampu mengenal konsep dan lambang bilangan. Masalahnya karena anak belum memahami konsep dan lambang bilangan timbul akibat dari penggunaan media yang belum sesuai. Yaitu guru hanya menggunakan lembar kerja/LK. Selain itu metode yang digunakan ialah metode ceramah. Itulah yang membuat anak menjadi kurang tertarik dan kurang bersemangat dalam belajar. Media kartu angka merupakan salah satu media yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah dalam mengenal konsep lambang bilangan.

Setelah mengetahui permasalahan yang terjadi maka ada suatu tujuan yang ingin dicapai::

- 1. Upaya peningkatan kemampuan kognitif anak dalam mengenal lambang bilangan 1-20 melalui kartu angka di TK Aisyiyah Dungbang.Dengan menggunakan kartu angka dapat merangsang kesenangan anak terhadap angka dan merangsang kemampuan mengenal konsep lambang bilangan.
- 2. Apakah media kartu angka dapat meningkatkan kemampuan anak kelompok B TK Aisyiyah Dungbang dalam mengenal lambang bilangan.Penggunaan kartu angka dilakukan dengan cara permainan.Permainan kartu memberikan pengalaman-pengalaman nyata dan dapat diulangi sebanyak yang dikehendaki.

METODE

Penelitian ini bertujuan untuk berusaha mengumpulkan data apakah kegiatan pembelajaran mengenal konsep dan lambang bilangan melalui kartu angka dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini di Kelompok B TK Aisyiyah Dungbang. Sedangkan secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran mengenal konsep dan lambang bilangan untuk meningkatkan kemampuan kognitif. Sampel penelitian siswa kelas B TK Aisyiyah Dungbang. Sampel penelitian sebanyak 13 orang anak yang berusia 5-6 tahun. Sampel terdiri dari anak laki dan anak perempuan. Teknik pengambilan data dengan menggunakan observasi dan dokumentasr. Teknik analisis data dengan menggunakan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Metode penelitian dengan menggunakan riset tindakan (Putri, R. D. P., & Kurniawan, S. J. 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian perbaikan di siklus I, kemampuan Kognitif anak dalam mengenal konsep dan lambang bilangan 1-20 dengan menggunakan kartu angka masih kurang maksimal hasilnya masih terdapat anak dalam, menyebut lambang bilangan masih belum benar karena media yang digunakan hanya dengan kartu angka dan kartu gambar, sehingga anak kurang tertarik untuk melakukan kegiatan mengenal konsep dan lambang bilangan. Cara penyampaian guru yang kurang menarik sesuai dengan apa yang yang digunakan sebagai bahan kegiatan sehingga anak tidak mau memperhatikan penjelasan guru.

Adapun rencana dan pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus I yaitu guru mempersiapkan media bahan yang digunakan, kemudian menjelaskan bagaimana cara menyebutkan bilangan agar sesuai dengan lambang bilangan yang dimaksud.Guru memberi kesempatan anak untuk melakukan kegiatan tersebut dengan kartu angka. Guru memberi motivasi dan memberi reward pada anak. Pengamatan dilakukan secara langsung melalui observasi langsung pada anak, sehingga hasil yang diperoleh di siklus I anak belum bisa menyebut lambang bilangan dengan benar penyebabnya karena bahan yang digunakan kurang bervariasi dan kurang menarik. Dan akan dilakukan tindakan perbaikan pada siklus II.

Pada penelitian perbaikan pembelajaran siklus II, kegiatan mengenal konsep dan lambang bilangan 1-20 dengan menggunakan bahan lootspat seperti batu kerikil,kelereng,stek es dan kancing baju. Dalam rencana pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus II, guru mempersiapkan bahan lootspat yang akan digunakan. Guru membuka pelajaran dan mengkondisikan kelas dengan cara anak disuruh duduk melingkar di tikar. Kemudian guru memperlihatkan bahan lootspat tersebut dan memberi penjelasan tentang nama benda dan kegunaanya. Guru memberi motivasi dan memberi reward pada anak.

Pengamatan dilakukan secara langsung melalui observasi langsung pada anak, sehingga diperoleh hasil perbaikan pembelajaran siklus II yang dilakukan dengan media bahan lootspat seperti batu kerikil .kelerang.stek es dan kancing baju ini masih ada anak yang belum bisa menyebutkan dan menunjuk benda dengan benar. Penyebabnya ialah bahan yang digunakan kurang variatif. Sehingga masih dilakukan perbaikan pada siklus ke III.

Pada perbaikan pada siklus III ini guru mencari dan mempersiapkan kegiatan yang lebih menarik dan menantang lagi serta bahan yang lebih menarik sehingga anak akan menjadi lebih semangat. Pada kegiatan kali ini anak-anak sangat senang dan antusias untuk melakukan kegiatan yang diperintahkan guru. Kegiatan mengenal konsep dan lambang bilangan dengan menggunakan bahan-bahan lootspat menjadi sangat menarik dan menyenangkan anak sehingga nilai yang dicapai maksimal dan sesuai dengan tingkat pencapaian perkembangan anak.

Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru FKIP Universitas Ahmad Dahlan

Vol. 1 No. 1, Desember 2021

Tabel 1. Instrumen Observasi Pelaksanaan Mengenal konsep dan lambang bilangan

No.	Aspek-aspek pengamatan	Skor pelaksanaan kegiatan mengenal konsep dan			
		lambang bilangan			
		1	2	3	4
1.	Kemampuan anak dalam menyebutkan lambang bilangan 1-20		V		
2.	Kemampuan anak menunjukkan lambang bilangan 1-20			√	
3	Kemampuan anak dalam mengurutkan lambang bilangan 1-20			V	

Keterangan:

- 1 = Kurang
- 2 = Cukup
- 3 = Baik
- 4 = Sangat Baik

Tabel 3. Instrumen Observasi Kemampuan Kognitif Anak

No.	Nama	Anak bisa menyebutkan lambang bilangan 1-20				Anak bisa menunjukkan lambang blangan 1-20				Anak bisa mengurutkan lambang bilangan 1-20			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Anin	-	V	-	-	-	V	-	-	-	-	1	
2.	Raina	-	-		-	-	-	-	V	-	-	-	$\sqrt{}$
3.	Tiara	-	V	-	-	-	-	V	-	-	-	1	-
4.	Kalifa	-	√	-	-	-	V	-	-	-	1	-	-
5.	Aqila	-	V	-	-	-	-	V	-	-	-	-	$\sqrt{}$

Keterangan:

- 1 = Belum Berkembang (BB)
- 2 = Mulai Berkembang (MB)
- 3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
- 4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

Pada penelitian perbaikan di siklus I kemampuan Kognitif anak dalam mengenal konsep dan lambang bilangan dengan menggunakan kartu angka masih kurang maksimal hasilnya masih terdapat anak dalam menyebutkan lambang bilangan belum benar, karena media yang digunakan hanya dengan kartu angka dan kartu gambar, sehingga anak kurang tertarik untuk melakukan kegiatan mengenal konsep dan lambang bilangan. Dari hasil penelitian perbaikan pembelajaran siklus I dapat dilihat dalam tabel bahwa kemampuan mengenal konsep dan lambang bilangan ada peningkatan sedikit. Pada siklus I hasil pengamatan pembelajaran dari jumlah 5 anak didik yang

belum tuntas sebanyak 4 anak, dengan kriteria Mulai Berkembang (MB) jika di prosentase sebanyak 80%. Berkembang Sesuai Harapan (BSH) 1 anak dengan prosentasi 20%.

Pada hasil penelitian perbaikan siklus II dapat dilihat dalam tabel bahwa pada siklus II hasil pengamatan pembelajaran sudah meningkat dari siklus I dengan jumlah 5 siswa, yang belum tuntas ada 2 anak, dengan kriteria Mulai Berkembang (MB) jika di prosentase sebanyak 40%. Berkembang Sesuai Harapan(BSH) 2 anak dengan prosentasi 40% dan Berkembang Sangat Baik (BSB) 1 anak dengan prosentasi 20%.

Pada hasil penelitian perbaikan siklus III dapat dilihat dalam tabel bahwa pada siklus III hasil pengamatan pembelajaran sudah mencapai hasil yang maksimal. Terlihat dari jumlah siswa 5 anak yang mendapat nilai Mulai Berkembang (MB) 1 anak dengan prosentasi 20%. Berkembang Sesuai Harapan (BSH) 2 anak dengan prosentasi 40% dan Berkembang Sangat Baik (BSB) 2 anak dengan prosentasi 40%. Setelah dilakukan penelitian perbaikan pada siklus I, siklus II dan Siklus III dapat dilihat jelas banyak peningkatan dan sudah berhasil terbukti dengan media kartu angka dan kegiatan yang lebih menarik dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam menyebutkan lambang bilangan 1-20,menunjuk lambang bilangan1-20 dan dapat mengurutkan lambang bilangan 1-20. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa kompetensi profesional guru melalui penelitian (Supriyanto, Hartini, Syamsudin, and Sutoyo, 2019). Pengembangan diri siswa pada pendidikan dasar dapat memerlukan bantuan guru bimbingan dan konseling (Prasetiawan & Supriyanto, 2016). Pelayanan bimbingan dan konseling pada Pendidikan dasar dilaksanakan melalui media pada masa pandemic Covid-19 (Supriyanto, Hartini, Indarsari, Miftahul, Oktapiana, and Mumpuni, 2020).

KESIMPULAN

Pembelajaran dengan media kartu angka berhasil meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep dan lambang bilangan 1-20 yang dapat dilihat dengan hasil penelitian siklus I dari jumlah 5 anak didik yang belum tuntas sebanyak 4 anak, dengan kriteria Mulai Berkembang (MB) jika di prosentase sebanyak 80%. Berkembang Sesuai Harapan (BSH) 1 anak dengan prosentasi 20%. Kemudian dilakukan dengan penelitian siklus II hasil pengamatan pembelajaran sudah meningkat dari siklus I dengan jumlah 5 siswa, yang belum tuntas ada 2 anak, dengan kriteria Mulai Berkembang (MB) jika di prosentase sebanyak 40%. Berkembang Sesuai Harapan (BSH) 2 anak dengan prosentasi 40% dan Berkembang Sangat Baik (BSB)1 anak jika diprosentasi 20%. Penelitian dilanjutkan pada siklus III hasil pengamatan pembelajaran sudah mencapai hasil yang maksimal. Terlihat dari jumlah siswa 5 anak yang mendapat nilai Mulai Berkembang (MB) 1 anak dengan prosentasi 20%. Berkembang Sesuai Harapan (BSH) 2 anak dengan prosentasi 40% dan Berkembang Sangat Baik (BSB) 2 anak dengan prosentasi 40%.

DAFTAR PUSTAKA

Departemen Pendidikan Nasional. 2004. *Kurikulum Taman Kanak-Kanak dan Raudhotul Athfal*. Jakarta: Depdiknas.

_____2007 Pedoman Pembelajaran Bidang Pengembangan Kognitif di Taman Kanak-Kanak Jakarta: Direktorat Pembinaan Taman Kanak-Kanak dan Sekolah Dasar..

Departemen Pendidikan Nasional. 2004. *Kurikulum Taman Kanak-Kanak dan Raudhotul Athfal*. Jakarta: Depdiknas.

Edukcation-violet.bolgspot.com/2012/02.pengenalan-angka-pada-anak-usia-dini.

Html.Pengenalan Angka Pada Anak Usia Dini

Fatimah. 2009. Semantik I (Makna Leksikal dan Gramatikal). Bandung: Refika

Prasetiawan, H., & Supriyanto, A. (2016). GUIDANCE AND COUNSELING COMPREHENSIF PROGRAM IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION BASED

Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru FKIP Universitas Ahmad Dahlan

Vol. 1 No. 1, Desember 2021

- ON DEVELOPMENTAL TASK. Jurnal CARE (Children Advisory Research and Education), 3(3), 95-103.
- Putri, R. D. P., & Kurniawan, S. J. (2018). Implementasi Nilai Karakter Pada Anak Usia Dini Melalui Metode Pembelajaran Field Trip. In Seminar Nasional dan Call for Paper "Membangun Sinergitas Keluarga dan Sekolah Menuju PAUD Berkualitas (pp. 217-
- Saputra, W. N. E., & Setianingrum, I. (2016). Perkembangan motorik halus anak usia 3-4 tahun di kelompokbermain cendekia kids school madiun dan implikasinya pada layanan konseling. Jurnal CARE (Children Advisory Research and Education), 3(2), 1-11.
- Sriningsih .. 2011. Pembelajaran Matematika Terpadu untuk Anak Usia Dini. Bandung: Pustaka sebelas
- Supriyanto, A., Hartini, S., Irdasari, W. N., Miftahul, A., Oktapiana, S., & Mumpuni, S. D. (2020). Teacher professional quality: Counselling services with technology in Pandemic
 - Covid-19. Counsellia: Jurnal Bimbingan dan Konseling, 10(2), 176-189.
- Woolfolk, A.E (1995). Educational psyhologi. Nedhamheights, M.A. Allyn
- Yuliani Nurani.2012. Metode Pengembangan Kognitif. Jakarta: Universitas Terbuka.