



## PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA EDUKATIF *PUZZLE* DARI DAUR ULANG TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK DI TAMAN KANAK-KANAK CITRA KOTA MAKASSAR

Surya<sup>1</sup>, Muhammad Yusri Bachitar<sup>2</sup>, Herlina<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Guru, Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Negeri Makassar

Email: [suryamahsyar99@gmail.com](mailto:suryamahsyar99@gmail.com) , [muh.yusri@gmail.com](mailto:muh.yusri@gmail.com) , [hjherlina@gmail.com](mailto:hjherlina@gmail.com)

---

### Artikel info

---

#### Artikel history:

Received; Agustus  
Revised; September  
Accepted; Oktober

**Abstrak.**Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perkembangan kognitif anak sebelum dan sesudah diberikan treatment melalui kegiatan puzzle dari daur ulang kelompok B pada usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-kanak Citra Kecamatan Tallo Kota Makassar dan ada atau tidak pengaruh kegiatan bermain Puzzle terhadap perkembangan kognitif anak kelompok B di Taman Kanak-Kanak Citra. Pendekatan pada penelitian ini yaitu kuantitatif, Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pre-eksperimental yang meliputi tahap pre-test, treatment dan post-test, adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, tes, dan dokumentasi. Adapun populasi berjumlah 36 anak didik dan sample yang digunakan yaitu random sampling dengan 12 orang anak dan 3 tenaga pendidik desain penelitian yaitu one grou pre-test post-test desain. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis statistic deskriptif dan analisis statistic parametric (Paired Sample t-Test). Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai perkembangan kognitif anak pada post-test dan pre-test berbeda. Hasil pengujian paired menunjukkan bahwa ada pengaruh kegiatan bermain puzzle daur ulang terhadap perkembangan kognitif anak di Taman Kanak-Kanak Citra Kota Makassar kelompok B.

---

#### Keywords:

Alat Peraga  
Edukatif *Puzzle*  
Kognitif Anak

---

#### Corresponden author:

Jalan: Tamalate 1 Tidung Makassar,  
Email: [suryamahsyar99@gmail.com](mailto:suryamahsyar99@gmail.com)



artikel dengan akses terbuka dibawah licenci CC BY-NC-4.0

---

### PENDAHULUAN

Berdasarkan (Depdiknas, 2003) tentang Sistem Pendidikan Nasional yang berkaitan

dengan Pendidikan Anak Usia Dini tertulis pada pasal 28 ayat 1 yang berbunyi "Pendidikan Anak Usia Dini diselenggarakan bagi anak sejak lahir sampai dengan enam

tahun". Adapun tujuan program Pendidikan Anak Usia Dini adalah untuk membantu anak didik agar mampu mengembangkan potensi yang dimiliki secara optimal melalui pemberian rangsangan menggunakan alat peraga edukatif.

Dengan menggunakan alat peraga edukatif dalam proses pembelajaran guru dapat memaksimalkan tumbuh kembang anak didik dengan baik sehingga masa emas (Golden Age) pada anak usia dini dapat berkembang sesuai dengan perkembangannya dengan baik. Sehingga dapat mempengaruhi kualitas anak didik dimasa depan. Dalam proses pembelajaran anak PAUD hal yang harus diperhatikan adalah bagaimana proses input itu berjalan maksimal. Sehingga anak didik dapat menyerap dengan sempurna input yang diberikan oleh guru. penggunaan alat peraga edukatif dapat membantu guru melaksanakan proses belajar mengajar secara efektif dan kondusif. (Anarani, 2018) mengatakan bahwa alat peraga edukatif salah satu perangkat yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran agar materi yang akan diajarkan mudah di pahami. Adapun alat peraga edukatif terdiri dari berbagai bentuk/jenis yang memungkinkan guru dapat memilih dan menggunakannya sesuai dengan tujuan yang pembelajaran.

Manfaat penggunaan alat peraga edukatif dalam proses belajar mengajar sangat membantu guru dalam proses pembelajaran. Itu karena penggunaan alat peraga edukatif menghindari terjadinya salah pengertian antara apa yang dimaksudkan oleh guru dan apa yang harus dimengerti oleh anak didik. Disisi lain keuntungan bagi guru tidak banyak menerangkan sesuatu dengan kata-kata sehingga proses belajar mengajar berjalan dengan efisien dan efektif sedangkan keuntungan bagi anak didik ialah tidak terlalu banyak memerlukan pemikiran untuk dapat menafsirkan kata-kata yang dijelaskan oleh gurunya.

Keberhasilan penggunaan alat peraga edukatif dalam kegiatan belajar mengajar banyak ditentukan oleh kemampuan guru dalam merancang menggunakan serta tindak lanjut sesudah menggunakan alat peraga edukatif tersebut. Oleh karena itu guru memegang peranan utama dalam proses yang mana mulai dari memilih metode yang tepat, mencari bahan acuan dan menetapkan alat evaluasi yang sesuai sehingga dengan begitu

hasil belajar yang diharapkan dari anak didik dapat tercapai., disamping itu menurut (Syamsuardi, 2012) mengatakan dalam penelitiannya dengan penggunaan alat peraga edukatif yang memadai dapat menunjang suatu keberhasilan dalam proses pembelajaran yang dimana penggunaan alat peraga edukatif disesuaikan dengan tingkat perkembangan dan tingkat kemampuan setiap anak didik sehingga dalam proses pembelajaran dapat berkembang secara maksimal.

Hal ini juga didukung oleh (Setyowati et al., 2016) dalam penelitiannya yang berjudul "Penggunaan Alat peraga edukatif untuk Meningkatkan perkembangan kognitif dan Keaktifan Anak didik" Disamping itu guru dapat mengembangkan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga edukatif pada materi pembelajaran yang lain dan guru dapat menganalisis setiap permasalahan yang ada dalam pembelajaran.

Ditambah lagi (Roestiyah.N.K., 1990) menyatakan bahwa alat peraga edukatif diartikan sebagai suatu benda yang dapat dijangkau oleh panca indera (terutama penglihatan dan pendengaran). Alat peraga edukatif digunakan dalam interaksi edukatif antara guru dan anak didik di dalam dan di luar kelas, bahkan dari tempat yang berjauhan. Jadi fungsi utama alat peraga sebagai alat perantara atau medium yang dipergunakan dalam rangka meningkatkan efektivitas komunikasi dan interaksi edukatif sehingga informasi yang ingin disampaikan dapat tersampaikan dengan baik. Macam alat peraga edukatif pun bisa divariasikan berdasarkan kesiapan guru dalam mengelola bahan/ alat peraga mock-up alat peraga tiruan sederhana.

Puzzle merupakan alat peraga sederhana yang dimainkan dengan bongkar pasang guna membantu dalam kegiatan proses belajar mengajar, dengan penggunaan alat peraga puzzle ini dapat meningkatkan minat belajar anak didik. Disamping itu menurut (Tahun et al., 2021) Puzzle merupakan permainan menyusun kepingan-kepingan gambar bentuk geometri sehingga menjadi sebuah gambar yang utuh. Biasanya anak-anak akan senang menyusun dan mencocokkan bentuk puzzle pada tempatnya. Bongkaran kepingan puzzle dibentuk sesederhana mungkin, tidak banyak potongan yang dipotong-potong, puzzle akan sangat mungkin dirasa sederhana dan tidak meyulitkan. Selain dirasa menjadi suatu

permainan ketika anak-anak mendengar kata puzzle pun anak-anak sudah tergambarkan bagaimana puzzle itu dan bagaimana cara memainkannya dengan penggunaan alat peraga puzzle bentuk geometri ini kemampuan kognitif anak dalam menyelesaikan puzzle semakin meningkat. Dengan menggunakan daur ulang puzzle-puzzle ini memiliki ciri tersendiri, berbeda dengan puzzle yang sering dimainkan oleh anak-anak ketika menyusun kepingan gambar puzzle pada umumnya.

Perkembangan kognitif adalah salah satu aspek yang sangat penting untuk diketahui dan dipahami dari perkembangan anak usia dini. Perkembangan kognitif merupakan suatu perkembangan yang sangat berkaitan dengan kemampuan berfikir, seperti kemampuan bernalar, mengingat, menghafal, memecahkan masalah-masalah nyata, beride dan kreativitas. perkembangan kognitif anak distimulasi sesuai dengan usianya, perkembangan kognitif pada anak yang berusia 4-6 tahun yang dalam lingkup perkembangan kognitif dibagi menjadi 3 bagian, yaitu: belajar dan pemecahan masalah, berfikir logis dan berfikir simbolik. Pada penelitian ini peneliti memfokuskan perkembangan kognitif dengan menggunakan alat peraga puzzle.

Dari hasil observasi pada semester 2 tahun ajaran 2020-2021 di Taman Kanak-Kanak Citra Kota Makassar peneliti menemukan bahwa kebanyakan anak didik usia dini mengalami kesulitan dalam menyusun potongan-potongan kardus yang bergambar bentuk geometri. Sehingga membuat anak didik usia dini mengalami kesulitan dalam menyusun dalam potongan-potongan puzzle, namun yang perlu diperhatikan bahwa anak usia dini tersebut memang masih dalam proses pembentukan perkembangan kognitif. Oleh karena itu peneliti ingin menerapkan penggunaan alat peraga edukatif untuk membantu anak didik usia dini dalam menyusun puzzle secara benar.

Dengan dasar itulah peneliti sangat tertarik untuk mengetahui ada tidaknya Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Edukatif Puzzle Dari Daur Ulang Terhadap Perkembangan Kognitif Anak didik di TK Citra Berdasarkan paparan tersebut diatas peneliti akan melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Penggunaan Alat Peraga

Edukatif Puzzle Dari Daur Ulang Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Di Taman Kanak-Kanak Citra Kota Makassar."

- a. (Sufiatul, 2017) mengemukakan bahwa alat peraga edukatif yaitu alat yang dapat dipergunakan oleh pendidik dalam menjelaskan suatu materi objek atau benda secara virtual dengan begitu anak didik dapat memahami secara baik, jelas dan utuh mengenai pembelajaran yang akan diajarkan.
- b. (Herlina, 2020) menyatakan bahwa permainan puzzle adalah salah satu yang dapat membuat anak didik senang, dengan permainan puzzle ini dapat melatih ketajaman otak dan konsentrasi anak dengan cara menyusun puzzle dengan sempurna dan menjadikan gambar tersebut menjadi utuh

Dari uraian diatas dapat ditarik suatu kesimpulan, sekalipun berbeda dalam beberapa hal, namun terdapat titik-titik persamaan yang merupakan unsur esensial dari satu alat peraga edukatif tersebut adalah suatu benda yang berfungsi sebagai perantara, pembantu, digunakan dalam aktivitas pendidikan untuk suatu tujuan tertentu. Dengan kompetensi yang harus dimiliki seorang guru yang hendak menggunakan alat peraga edukatif, maka dipersyaratkan mampu memahami dan melaksanakan tentang prinsip umum penggunaan alat peraga edukatif, pengambilan keputusan, pemilihan, kriteria pemilihan, strategi penggunaannya dan jenis-jenis alat peraga edukatif yang digunakan. maka dibawah ini diuraikan sistematika sebagai berikut:

- 1) Prinsip umum penggunaan alat peraga edukatif
- 2) Cara pemilihan alat peraga edukatif
- 3) Kriteria Menggunakan Alat Peraga Edukatif

(Nita, 2019) mengemukakan bahwa alat peraga edukatif bukanlah pengganti pelajaran lisan atau tulisan namun alat peraga edukatif sebagai alat bantu yang bisa dipakai guru dalam proses belajar mengajar. Dengan penggunaan alat peraga edukatif pembelajaran dapat bertahan lama dalam ingatan anak didik. Ada beberapa fungsi alat peraga edukatif, antara lain:

- 1) Membantu dan mempermudah para guru dalam mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.
- 2) Mempermudah para anak didik

menangkap materi pelajaran.

- 3) Menstimulasi potensi pengembangan kreativitas para guru dalam usahanya mempertinggi mutu pengajaran di sekolah.

(Torokil, 2017) mengemukakan tentang manfaat dari penggunaan alat peraga puzzle itu sendiri yaitu sebagai berikut:

1. Mengasah otak, puzzle adalah cara yang bagus untuk mengasah otak anak, melatih sel-sel saraf, dan memecahkan masalah.
2. Melatih koordinasi mata dan tangan, puzzle dapat melatih koordinasi tangan dan mata anak. anak didik harus mampu mencocokkan kepingan-kepingan puzzle dan menyusunnya menjadi satu gambar yang sempurna.
3. Melatih nalar, puzzle dalam bentuk geometri. Mereka akan memahami bentuk lingkaran, segitiga, kotak dan lainnya sesuai dengan logika anak.
4. Melatih kesabaran, dengan menyusun kepingan puzzle dapat melatih kesabaran anak dalam menyelesaikan suatu tantangan yang mereka alami.
5. Pengetahuan, dari puzzle anak akan belajar misalnya: puzzle tentang warna dan bentuk maka anak dapat belajar tentang warna-warna bentuk yang ada. Pengetahuan yang diperoleh dari cara ini biasanya lebih mengesankan bagi anak dibanding dengan pengetahuan yang dihafalkan.

Disamping itu menurut (Putri, 2019) kognitif adalah kemampuan anak untuk berpikir, menganalisis tentang sesuatu, memecahkan masalah dan mempertimbangkannya. Piaget dalam (Hani, 2015) mengatakan bahwa pengetahuan dapat diperoleh melalui eksplorasi, manipulasi, dan konstruksi secara elaboratif. Dalam aspek perkembangan kognitif anak usia dini merupakan hasil proses dari asimilasi dan akomodasi. Asimilasi merupakan suatu informasi baru yang ada dalam suatu struktur kognitif anak. Sedangkan akomodasi adalah penyatuan suatu informasi yang sudah ada dengan informasi baru sehingga dapat memperluas informasi yang sudah ada dalam schemata/ cara pandang anak.

(Nurul, 2017) Perkembangan kognitif menunjukkan bagaimana anak dapat mempergunakan kecerdasannya untuk memecahkan masalah. Karena kemampuan

kognitif adalah suatu proses yang dapat menilai, menghubungkan dan dapat dipertimbangkan melakukan penalaran dan memecahkan masalah, serta terdapat beberapa program kepada anak. Adapun factor-faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif menurut (Guru et al., 2019) sebagai berikut:

- 1) Faktor Hereditas / keturunan
- 2) Faktor Lingkungan
- 3) Kematangan Anak
- 4) Pembentukan
- 5) Minat dan bakat
- 6) Kebebasan

Dalam penelitian (Cahyana, 2018) menyatakan bahwa, pentingnya guru meningkatkan kemampuan kognitif pada anak sebagai berikut:

- 1) Agar anak mampu mengembangkan daya persepsinya berdasarkan apa yang ia lihat, dengar dan rasakan sehingga anak akan memiliki pemahaman yang utuh dan komprehensif.
- 2) Agar anak mampu melatih ingatannya terhadap semua peristiwa dan kejadian yang pernah dialaminya.
- 3) Agar anak mampu mengembangkan pemikiran-pemikirannya dalam rangka menghubungkan suatu peristiwa dengan peristiwa lainnya.
- 4) Agar anak memahami berbagai simbol-simbol yang tersebar didunia sekitarnya.
- 5) Agar anak mampu melakukan panalaran-penalaran baik yang terjadi secara proses alamiah (spontan) ataupun melalui proses ilmiah (percobaan).
- 6) Agar anak mampu memecahkan persoalan hidup yang dihadapinya sehingga pada akhirnya akan menjadi individu yang mampu menolong dirinya sendiri.

Salah satu dari perkembangan kognitif anak TK dengan melalui suatu kegiatan yang berkaitan dengan geometri. Bentuk geometri adalah lingkaran, kotak, segitiga, dan lain-lain. Menurut (Janice, 1996) mengklasifikasikan geometri menjadi dua yaitu:

- a. Geometri datar
- b. Geometri ruang

Mengidentifikasi bentuk geometri merupakan suatu kegiatan yang paling mudah untuk anak usia dini. Anak-anak dapat mengetahui secara spesifik benda apa saja yang ada disekitarnya yang berbentuk geometri. Disini guru dapat menggunakan alat peraga

sebenarnya agar anak didik lebih antusias dalam bermain dan belajar. Selain itu belajar geometri apabila menggunakan alat peraga membuat anak didik tetap mengingatnya, sehingga lebih mudah memahaminya dan hasil belajarnya meningkat. Alat peraga geometri juga merupakan alat yang dapat digunakan untuk kegiatan yang menyenangkan dan dapat menunjang tercapainya tujuan instruksional. Menurut (Wahyudi, 2005) bahwa pengenalan geometri memberikan manfaat pada anak yaitu: a. Anak dapat mengetahui bentuk-bentuk dasar seperti lingkaran, segitiga, persegi dan persegi panjang. b. Anak akan membedakan bentuk-bentuk c. Anak mampu mengelompokkan benda sesuai dengan ukuran dan bentuknya. d. Akan memberi pemahaman tentang ruang, bentuk, dan ukuran.

## METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif yaitu pre-ekperimen, Pengukuran atau observasi dilakukann sebelum dan sesudah perlakuan (Treatment), dan perbedaan hasil pengukuran tersebut dapat dilihat sebelum dan setelah diberikan suatu perlakuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh penggunaan puzzle daur ulang terhadap perkembangan kognitif anak. sample yang digunakan yaitu random sampling sebanyak 12 anak didik. Tes awal (pre-test) untuk mengetahui perkembangan kognitif

anak didik, observasi, setelah itu diberikan perlakuan berupa menyusun puzzle dari daur ulang.

Selanjutnya anak akan diberikan tes akhir (post-test) untuk mengetahui perkembangan kognitif anak setelah diberi perlakuan. Penelitian ini menggunakan desain penelitian One-Group Pretest-Posttest Design dengan tujuan membandingkan keadaan sebelum perlakuan dengan keadaan setelah perlakuan.

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Penilaian ini menggunakan skala likert, seperti pada table berikut ini:

**Tabel 3.1 Kategori Observasi Anak**

No	Kategori	Nilai
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Netral (N)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Setelah semua data yang diperoleh sebelum dan setelah perlakuan kegiatan menyusun *puzzle* dari daur ulang, selanjutnya data tersebut dianalisis menggunakan statistik deskriptif, statistik parametric, dan analisis statistic uji Paired.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Table 4.3 Penilai Pengamatan Observasi**

No	Nama Anak	Pernyataan											Jumlah	
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11		P12
1	MA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	35
2	HRA	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	41
3	MY	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	58
4	HMF	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	56
5	GSI	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	58
6	ANW	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	5	4	45
7	NR	5	4	4	3	4	4	5	4	4	3	5	3	48
8	NH	4	3	4	4	4	5	4	3	4	3	4	4	46
9	AA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
10	MR	5	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	3	47
11	MS	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	5	4	47
12	SHW	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	55
<b>Jumlah</b>													<b>572</b>	



Berdasarkan table diatas maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa dari 12 jumlah anak didik terdapat 4 anak dengan presentase 33% kategori Sangat Setuju (SS). 6 anak dengan presentase 50% kategori Setuju *puzzle*.

**Tabel 4.4 Kategori Perkembangan Kognitif Anak Didik (Pre-Test)**

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	51 - 60	Sangat Setuju(SS)	0	0%
2	41- 50	Setuju(S)	0	0%
3	31- 40	Netral (N)	3	17%
4	21 - 30	Tidak Setuju(TS)	7	58%
5	11 - 20	Sangat Tidak Setuju(STS)	2	25%
Jumlah			12	100 %

Berdasarkan pada table diatas maka dapat dikatakan bahwa dari 12 anak didik tidak ada anak yang mendapatkan kategori Sangat Setuju (SS) dan Setuju (S) sehingga presentase keduanya yaitu 0% yang belum

(S). dan 2 anak dengan presentase 17% mendapatkan kategori Netral (N).

Distribusi pengkategorian perkembangan anak sebelum (*pre-test*) diberikan *treatmen* menyusun

mampu menyusun *puzzle* dengan sendirinya dan membantu temannya.

Distribusi pengkategorian perkembangan kognitif anak setelah (*Post-Test*) sebagai berikut pada kegiatan menyusun *puzzle*

**Tabel 4.5 Kategori Perkembangan Kognitif Anak Didik (Post-Test)**

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	51-60	Sangat Setuju(SS)	2	17 %
2	41 - 50	Setuju(S)	2	17 %
3	31-40	Netral (N)	6	50%
4	21-30	Tidak Setuju (TS)	1	8%
5	11 - 20	Sangat Tidak Setuju(STS)	1	8 %
Jumlah			12	100 %

Berdasarkan pada table diatas maka dapat dikatakan bahwa dari 12 anak didik terdapat 2 anak yang mendapatkan kategori Sangat Setuju (SS) dengan presentase 17%, yang mampu menyusun *puzzle* dan membantu temannya, terdapat 2 anak yang mendapatkan kategori Setuju (S) sehingga presentase yaitu 17% yang mampu menyusun *puzzle* bentuk geometri dengan sendirinya, selanjutnya terdapat 6 anak didik yang mendapatkan kategori Netral (N) dengan presentase 50% yang mampu menyusun *puzzle* dengan bantuan

guru, terdapat 1 anak didik yang mendapatkan kategori Tidak Setuju (TS) dengan presentase 8% yang bisa menyusun *puzzle* tetapi dengan arahan guru, dan terdapat 1 anak yang mendapatkan kategori Sangat Tidak Setuju (STS) dengan presentase 8% yang belum mampu menyusun *puzzle* berbentuk geometri.

Data dari uji normalitas dengan menggunakan suatu aplikasi SPSS untuk mengetahui data tersebut berdistribusi normal atau tidak dapat dilihat sebagai berikut:

#### 4.6 Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov *Pre-Test* dan *Post-Test*

**Tests of Normality**

Usia 5-6Tahun	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre-test	.233	12	.071	.870	12	.065
Post-test	.201	12	.197	.939	12	.490

Dalam pengujian suatu data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi > 0,05, dari perhitungan analisis data:

a. Hasil *Pre-test*

Nilai signifikansi dari *pre-test* adalah 0,071 > 0,05 maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>1</sub> ditolak maka data berdistribusi normal.

b. Hasil *Post-test*

Nilai signifikansi dari *post-test* adalah 0,197 > 0,05 maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>1</sub> ditolak maka data berdistribusi normal.

Data dari analisis uji paired sample t-test dengan menggunakan aplikasi SPSS dapat dilihat dibawah ini:

**Tabel 4.7 Uji Paired Sampel Tes**

**Paired Samples Test**

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	PRETEST – POSTTEST	-11.67	5.458	1.576	-14.634	-7.699	-7.088	11	.000

Berdasarkan hasil uji Paired sampel t-test diperoleh nilai Sig. (2- tailed) 0,000 < 0,05 maka dapat disimpulkan H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima yang berarti terdapat pengaruh penggunaan alat peraga edukatif *puzzle* dari daur ulang terhadap perkembangan kognitif anak Taman Kanak- Kanak Citra Kota Makassar.

Pembahasan hasil penelitian yaitu hasil penelitian tentang perkembangan kognitif anak menunjukkan bahwa dari kegiatan menyusun *puzzle* dari daur ulang berbentuk geometri dapat dikatakan efektif digunakan untuk membantu perkembangan kognitif anak. pernyataan tersebut didukung dengan hasil uji hipotesis yang menggunakan perhitungan uji statistic deskriptif, uji normalitas Kolmogorov Smirov, dan uji paired sample t-test yang hasilnya menunjukkan bahwa rata-rata hasil skor yang diperoleh

menunjukkan perkembangan kognitif anak sesudah diberikan *treatment* menyusun *puzzle* berbentuk geometri terdapat peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan perkembangan kognitif sebelum diberikan *treatment* menyusun *puzzle* . dengan begitu dapat diketahui bahwa ada pengaruh menyusun *puzzle* terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-Kanak Citra Kota Makassar.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada para lembaga yang telah terlibat dalam penelaahan artikel; pengaruh penggunaan alat peraga edukatif *puzzle* dari daur ulang terhadap perkembangan kognitif anak di taman kanak-kanak citra Kota Makassar



## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Kemampuan anak mengenal bentuk geometri dalam menyusun *puzzle* sebelum diberikan treatment dalam kegiatan ini anak sangat kurang pengetahuannya, dimana tidak ada anak berada pada kategori sangat setuju dan setuju sehingga persentasi keduanya 0%, 3 anak berada pada kategori Netral dengan persentase 17%, 7 anak berada pada kategori tidak setuju dengan persentase 58% dan 2 anak berada pada kategori belum berkembang dengan persentase 25%.
2. Kemampuan anak mengenal bentuk geometri dalam menyusun *puzzle* setelah diberikan perlakuan kemampuan anak dalam menyusun *puzzle* berbentuk geometri, dimana 2 anak berada pada kategori sangat setuju dengan persentase 17%, 2 anak berada pada kategori setuju dengan persentase 17%, 6 anak berada pada kategori netral dengan persentase 50%, 1 anak berada pada kategori tidak setuju dengan persentase 8%, dan juga 1 anak berada pada kategori sangat tidak setuju dengan persentase 8%.
3. Ada pengaruh penggunaan alat peraga edukatif *puzzle* dari daur ulang terhadap perkembangan kognitif anak menggunakan *puzzle* menyusun bentuk geometri pada kelompok B pada usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-Kanak Citra Kota Makassar.

## DAFTAR RUJUKAN

- Anarani, F. L. (2018). *Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas Iv Sekolah Dasar Negeri 2 Rulung Raya Natar Lampung Selatan Tahun Ajaran 2016/2017*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Cahyana, L. M. (2018). *Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Media Papan Flanel Di Taman Kanak-Kanak Kasih Bunda Kampung Kalipapan*. Skripsi. Depdiknas. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia No 20 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Umum, 6. [http://stpi-binainsanmulia.ac.id/wp-content/uploads/2013/04/Lamp\\_2\\_UU\\_20-2003-Sisdiknas.doc](http://stpi-binainsanmulia.ac.id/wp-content/uploads/2013/04/Lamp_2_UU_20-2003-Sisdiknas.doc)
- Guru, P., Anak, P., Dini, U., Pendidikan, F. I., & Semarang, U. N. (2019). *Pengaruh alat permainan edukatif terhadap kemampuan kognitif bidang pengembangan geometri anak usia dini pada anak kelompok tk a*.
- Hani, Q. (2015). *Meningkatkan Kemampuan Kognitif Bentuk Geometri Dengan Menggunakan Media Alam Sekitar Di Tk Pgri 79/03 Ngaliyan, Semarang*. Universitas Negeri Semarang.
- Herlina, H. (2020). *Pengaruh Media Puzzle Terhadap Kemampuan Logika Matematika Anak Di Taman Kanak-Kanak Aisyiyah Bustanul Athfal Iii Cabang Karunrung Kota Makassar*. *Journal of Education*, 2(1).
- Janice, V. (1996). *Geometry for Every kids: Easy Activities That Make Learning Geometry*. Jakarta. <https://doi.org/PT Anem Kosong Anem>
- Nita, D. B. (2019). *Pengaruh Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Menggunakan Model Discovery Learning Di Kelas V Min Medan Tembung T.A 2018/2019*. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
- Nurul, A. L. (2017). *Peningkatan Ape Kemampuan Kognitif Pada Anak Kelompok A Melaluperaga Rumah Warnadi Paud Cerdas Ceria Jetis Kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang Tahun Pelajaran 2017/2018*. Institut Agama Islam Negeri Salatiga.
- Putri, A. Y. (2019). *Pengaruh Metode Discovery Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Di Taman Kanak-Kanak Kartika Desa Fajar Baru Lampung Selatan*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Roestiyah.N.K. (1990). *Masalah-Masalah Ilmu Keguruan*. Pt. Bina Aksara.
- Setyowati, N., Susilo, B. E., & Masrukan, M. (2016). *Penggunaan Alat Peraga untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keaktifan Siswa Mata Diklat Matematika Materi Peluang Di Kelas X AP B Semester 2 SMK N 1 Bawen*. Kreano, *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7(1), 24–30. <https://doi.org/10.15294/kreano.v7i1.4831>

- Sufiatul, F. (2017). *Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Syamsuardi. (2012). *Penggunaan Alat Permainan Edukatif (APE) di Taman Kanak-Kanak PAUD Polewali Kecamatan Tanete Riattang Barat Kabupaten Bone*. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, II(1), 59–67.
- Tahun, U., Munawwirah, B., & Ilyas, S. N. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Dengan Puzzle Terhadap Kemampuan Kognitif Anak*. 7(April).
- Torokil, M. A. L. (2017). *Penggunaan Media Puzzle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ips Di Kelas Iv Min Lambaro Aceh Besar*. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh.
- Wahyudi. (2005). *Permainan Puzzle*. <http://yhanapратиwi.files.wordpress.com.2014/03/puzzle.pdf>