

**PENGARUH PERMAINAN EDUKATIF DENGAN MEDIA PUZZLE  
TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF DALAM MENGENAL  
BENTUK DAN WARNA PADA ANAK PRASEKOLAH  
DI TK AISYIYAH IV KOTA JAMBI**

**Rahima**

Program Studi Profesi Ners STIKBA Jambi  
E Mail : rahima\_sst@yahoo.com

**ABSTRACT**

**Bacground :** Growth and development of early childhood requires a variety of stimulus because at that age is a very important time for children to develop in accordance with their needs and potential. According to the Indonesian Pediatricians Association (IDAI) conduct examination in the age range 0-6 years. The results obtained that 69.4% of children can not achieve the development of cognitive function, language and speech.

**Method :** This research is a pre experiment research with one group pretest-posttest design. A sample of 15 children with purposive sampling technique on August 27 to June 05, 2017. Data analysis used is Univariate and Bivariate with t-test with 95% confidence level and  $\alpha$ : 5%. The results showed that there was an influence of educational game with puzzle media on cognitive development in recognizing the shape and color of preschoolers (4-5,5 years) with  $p$ -value = 0,000 < 0.05.

**Result** The conclusion of this research is that statistically there is influence of educative game with media puzzle to cognitive development in recognizing the shape and color of preschool age children (4-5,5 year). For that, it is expected to effectively improve the cognitive development in children.

**Keywords:** Cognitive Development, Educational Game, Puzzle

**PENDAHULUAN**

Pembangunan kesehatan sebagai bagian dari upaya pembangunan manusia seutuhnya. Upaya pembangunan kesehatan tersebut dilakukan sedini mungkin sejak anak masih dalam kandungan hingga usia lima tahun pertama kehidupannya. (Kemenkes RI, 2014).

Pada masa perkembangan anak prasekolah atau sering disebut juga sebagai usia keemasan (*golden years*), merupakan usia yang paling efektif untuk melihat perkembangan anak prasekolah dan yang harus dikembangkan pada anak usia prasekolah yaitu: *pertama* perkembangan nilai-nilai agama moral, *kedua* perkembangan aspek fisik motorik, *ketiga* aspek perkembangan

bahasa, *keempat* aspek perkembangan kognitif, *kelima* aspek perkembangan sosial emosional dan kemandirian. (Srianis, 2014).

Menurut Depkes RI (2006), bahwa 0,4 juta (16%) balita Indonesia mengalami gangguan perkembangan, baik perkembangan motorik kasar dan halus, kognitif, gangguan pendengaran dan keterlambatan bicara (Syaiful, 2012). Hasil dari Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) melakukan pemeriksaan pada 2.634 anak dengan rentang usia 0-6 tahun. Hasil yang didapatkan bahwa 69,4% anak tidak bisa mencapai perkembangan fungsi kognitif, bahasa dan bicara. Salah satu faktor keterlambatan perkembangan kognitif di Indonesia berkisar 13-18 % dan dipengaruhi faktor-faktor seperti penggunaan smartphone yang berlebihan

atau metode permainan yang kurang tepat (Galema, 2015). Menurut hasil studi di Amerika sebanyak 65 % anak mengakses smartphone atau tablet berkisar umur 1 tahun hingga 6 tahun (Nurrachmawati, 2014).

Bedasarkan Kurikulum Taman Kanak-Kanak Aisyiyah IV Kota Jambi Tahun 2016, dibagi menjadi dua bidang yaitu bidang pengetahuan umum dan agama. Di bidang pengetahuan umum terbagi lagi yaitu konsep bentuk, warna, ukuran, pola, konsep bilangan, lambang bilangan dan huruf, konsep menggambar dan mewarnai. Selain itu, Kurikulum Taman Kanak-Kanak Aisyiyah IV Kota Jambi juga belajar untuk beriman kepada Tuhan Yang Maha Esa, belajar untuk hidup bersama dan berguna bagi orang lain.

Alat permainan edukatif adalah alat yang sengaja dirancang secara khusus dan sebagai bentuk stimulasi untuk kepentingan pendidikan, mengembangkan berbagai potensi anak dan dimanfaatkan dalam berbagai aktifitas (Asrori, 2013). Banyak alat permainan edukatif yang dapat merangsang kemampuan kognitif anak seperti permainan boneka tangan, lilin yang dapat dibentuk, *puzzle*, kertas origami warna, kotak gambar pola dan lain-lain. Sesuai dengan perkembangan anak usia dini secara optimal, alat permainan edukatif ini harus menarik, aman, sederhana, modelnya jelas dan tidak mudah rusak. (Santrock, 2007).

Penelitian ini menggunakan media yaitu *puzzle* warna dan bentuk. Media *puzzle* merupakan alat permainan edukatif yang dapat merangsang kemampuan kognitif anak, yang dimainkan dengan cara membongkar pasang kepingan *puzzle* berdasarkan pasangannya. *Puzzle* bentuk adalah potongan-potongan kertas atau kardus bergambar hewan yang sering ditemui oleh anak-anak disekitar lingkungannya. Sedangkan *puzzle* warna adalah *puzzle*

yang kepingan-kepingan terdapat warna-warna (Amala, 2014).

Berdasarkan hasil survei awal melalui observasi di TK AISYIYAH IV Kota Jambi dari 7 anak yang mengalami gangguan perkembangan kognitif pada umur 4 tahun terdapat 3 anak yang tidak bisa membedakan warna kuning dengan orange dan pada umur 5 tahun ada 4 anak yang salah dalam menyusun *puzzle* menjadi suatu bentuk gambar utuh. Berdasarkan hasil wawancara dengan gurunya di TK AISYIYAH IV Kota Jambi yang terjadi dilapangan masih terdapat hambatan dalam perkembangan kognitif dikarenakan dalam pembelajaran bentuk dan warna anak sulit untuk konsentrasi karena anak hanya ingin bermain saja dan kurang tepatnya media permainan yang dapat menunjang kegiatan. Dan di TK AISYIYAH IV Kota Jambi untuk menstimulasi perkembangan kognitif ini, hanya 2 kali dalam seminggu dengan berbagai macam kegiatan seperti menggambar, bermain balok warna, mengenal warna, membedakan benda berdasarkan bentuk dan warna, menyebutkan beberapa angka dan huruf, mengenal sebab akibat tentang alam sekitar dan lain-lain.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan menggunakan desain *pre experimental design* dengan rancangan desain *one grup pre test* dan *post test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah anak-anak di TK AISYIYAH IV Kota Jambi yang berjumlah 96 anak. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah "*purposive sampling*" dengan jumlah responden 15 responden dengan sampel *drop out* ditambah 10% sehingga sampel penelitian ini adalah 16 anak. Pengambilan sampel secara "*purposive sampling*" merupakan suatu cara yang digunakan oleh peneliti, berdasarkan

ciri-ciri anak yang mengalami keterlambatan menyebutkan minimal empat warna, mengelompokkan benda dengan warna yang sesuai, mengenal dan menyebutkan nama-nama hewan dan menyusun *puzzle* bergambar hewan. Penelitian ini dianalisa secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *t-test dependent*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1. Disrtibusi Frekuensi Usia Anak di TK Aisyiyah Kota Jambi Tahun 2017.**

No	Usia	Jumlah	Persentase (%)
1	4-4,5 tahun	9 anak	60%
2	5-5,5 tahun	6 anak	40%
		15anak	100%

Berdasarkan tabel diatas usia anak yang mengalami perkembangan kognitif yang meragukan terdiri dari usia 4-4,5 tahun berjumlah 9 anak (60%) dan usia 5-5,5 tahun berjumlah 6 anak (40%)

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Anak di TK Aisyiyah Kota Jambi Tahun 2017.**

No	Jenis kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki-laki	9anak	60%
2	Perempu an	6anak	40%
		15anak	100%

Berdasarkan tabel diatas anak yang mengalami perkembangan kognitif yang meragukan berdasarkan jenis kelamin laki-laki berjumlah 9 anak (60%) responden. Dan jenis kelamin perempuan 6 anak (40%)

## Frekuensi Perkembangan Anak Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Permainan Edukatif

No	Perkemb angan Anak	<i>pretest</i>		<i>Post test</i>	
		f	%	f	%
1	Kemung kinan	-	-	-	-
2	Sesuai	-	-	10	66,7
3	Meraguk an	15	100	5	33.3
Jumlah		15	100%	15	100%

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa sebelum diberikan permainan edukatif dengan media *puzzle* terhadap 15 (100%) responden berkisar antara nilai 7-8 dengan interprestasi perkembangan kognitif meragukan.

Setelah dilakukan permainan edukatif dengan media *puzzle* sebanyak 10 responden (66.7%) berkisar antara nilai 9-10 mengalami perkembangan sesuai dengan perkembangan kognitif dan 5 (33,3%) responden pada nilai 7-8 dengan interprestasi perkembangan kognitif meragukan.

Hal ini menunjukkan bahwa setelah dilakukan permainan edukatif dengan media *puzzle* ada 10 responden mengalami peningkatan perkembangan kognitif dibandingkan sebelum dilakukan permainan edukatif dengan media *puzzle*. Pada saat dilakukan permainan edukatif anak tampak senang dan antusias meningkat mengikuti cara menyusun *puzzle* dan menyebutkan warna-warna dan nama hewan.

Pada awal bermain menyusun *puzzle*, anak-anak masih kesulitan dalam menyusun keping-kepingan *puzzle* membentuk hewan, menyebutkan nama hewan yang tinggal di darat dan di air, dan menyebutkan dan mengelompokkan warna ini dikarenakan anak belum pernah diajarkan menyusun *puzzle*

dalam bentuk hewan baik di rumah maupun di sekolah, pada pertemuan ini dicontohkan oleh guru dan dibimbing oleh fasilitator.

Hasil analisis pada rata-rata penilaian perkembangan kognitif usia prasekolah (4-5,5 tahun) di TK AISYIYAH IV menunjukkan bahwa rata-rata perkembangan kognitif sebelum diberikan permainan edukatif dengan media puzzle sebesar 7,47 dengan standar deviasi 0,516 dan rata-rata setelah mengikuti permainan edukatif dengan media puzzle adalah 8,73 dengan standar deviasi 0,799. Dan nilai selisih dari mean yaitu 1,267 dari hasil tersebut adanya pengaruh permainan edukatif dengan media puzzle dalam mengenal bentuk dan warna terhadap perkembangan kognitif. Hasil uji statistik *paired-test* didapatkan *p-value* = 0,000 dengan demikian *p-value* < 0,05 yang artinya ada pengaruh permainan edukatif dengan media puzzle terhadap perkembangan kognitif.

Peningkatan perkembangan kognitif pada anak dapat dipengaruhi beberapa faktor salah satunya minat dan bakat. Menurut Wiyani (2014) perkembangan kognitif adalah suatu proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk menghunungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan yang menandai seseorang dengan berbagai minat terutama sekali ditujukan ide-ide dan belajar.

Permainan edukatif adalah jenis permainan yang mengandung nilai pendidikan yang berfungsi untuk merangsang daya imajinasi anak dalam proses perkembangan kognitif.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Galema (2015) meneliti tentang "Pengaruh Terapi Bermain Susun Balok Terhadap Tumbuh Kembang Anak di PAUD Cendana Kec. Mootilango Kab. Gorontalo" didapatkan hasil penelitiannya bahwa bermain

susun balok terhadap perkembangan fungsi kognitif anak sebelum diberikan perlakuan dengan bermain susun balok yaitu 19.4% dan setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan terapi bermain susun balok selama 8x perlakuan meningkat menjadi 91.7% dari 36 anak dengan *p value* = 0,000  $\alpha$  < 0,05.

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti masih memiliki beberapa keterbatasan. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah Desain penelitian yang digunakan tanpa kelompok kontrol, sehingga peneliti hanya bisa membandingkan hasil *pre test* dan *post test* satu kelompok serta adanya keterbatasan waktu sehingga permainan edukatif dengan media puzzle hanya dilakukan 5 kali treatment.

## SIMPULAN

1. Hasil nilai perkembangan kognitif sebelum dilakukan permainan edukatif dengan media puzzle 15 (100%) responden mengalami meragukan perkembangan kognitif.
2. Hasil nilai perkembangan kognitif setelah diberikan permainan edukatif dengan media puzzle sebanyak 10 (66,7 %) mengalami sesuai perkembangan kognitif dan 5 (33,3%) responden mengalami meragukan perkembangan kognitif.
3. Ada pengaruh perkembangan kognitif anak sebelum dan sesudah diberikan permainan edukatif melalui media dengan *p-value*  $0,000 < \alpha < 0,5 \%$

## SARAN

1. Bagi TK Aisyiyah IV Kota Jambi Diharapkan dapat memberikan masukan bagi guru-guru di TK AISYIYAH IV Jelutung Kota Jambi agar dapat menerapkan secara efektif permainan edukatif dengan media puzzle serta

permainan lainnya seperti bercerita tentang sebab dan akibat, lilin yang dapat dibentuk, kertas origami warna dan lain-lain yang dapat meningkatkan perkembangan kognitif anak usia prasekolah.

2. Bagi Ilmu Keperawatan  
Diharapkan dapat menambah sumber referensi buku-buku kesehatan serta bahan bacaan sehingga menambah literatur Mahasiswa dalam melakukan penelitian ilmiah.
3. Bagi Peneliti selanjutnya  
Diharapkan dapat menjadi bahan acuan dan pedoman bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian dengan variabel berbeda.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi VI, Rineka Cipta : Jakarta.
- Asrori, M, dkk. (2013). *Permainan Edukatif Dengan Media Puzzle Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 4 – 5 Tahun TK Islamiyah*. Jakarta  
Diakses tanggal 10 April 2016
- Ambara, P, D. (2014). *Asesmen Anak Usia Dini*. GRAHA ILMU : Yogyakarta.
- Ambarwati, R, F, dkk. (2012). *Buku Pintar Asuhan Keperawatan Bayi dan Balita*. Cakrawala Ilmu : Yogyakarta.
- Adriana, D. (2011). *Tumbuh Kembang dan Terapi Bermain Pada Anak*. Salemba Medika : Jakarta.
- Aqib, Z. (2011). *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Paud (Pendidikan Anak Usia Dini)*. Nuansa Aulia : Bandung.
- Asria, S. (2014). *Pengaruh Penggunaan Media Lotto Warna Terhadap Kemampuan Kognitif pada Anak Kelompok A di Taman Kanak-Kanak PKK 1 Gintungan*. Universitas Negeri Surabaya.  
. Diakses 19 Mei 2016
- Hidayat, A, A. (2012). *Pengantar Ilmu Keperawatan Anak 1*. Salemba Medika : Jakarta.
- Ikatan Guru Taman Kanak-Kanak Indonesia (IGTKI). (2015). *Data Jumlah Anak Taman Kanak-Kanak dan Taman Bermain pada PAUD Kecamatan Jelutung*. Kota Jambi
- Kementrian Kesehatan RI. (2014).  
. Diakses 15 April 2016
- Kyle, T, dan Susan Carman. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Pediatri 1*. EGC : Jakarta.
- Notoadmodjo, S. (2012). *Metodeologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta : Jakarta.
- Nurrachmawati. (2014). *Pengaruh*
- Pangastuti, R. (2014). *Edutainment Paud*. Pustaka Pelajar : Yogyakarta.
- Permendiknas. (2011). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 58 Tahun 2009*. Standar Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta .
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Manajemen*. Alfa Beta : Jakarta.
- Supartini, Y. (2014). *Buku Ajar Konsep Dasar Keperawatan Anak*. EGC : Jakarta
- Suyadi (2009). *Permainan Edukatif Yang Mencerdaskan*. Power Books : Yogyakarta.
- Wiyani, A, N. (2014). *Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini*. Gava Media : Yogyakarta
- Yuanita. (2010). *Jenis-jenis Puzzle dan Pengertian Media Puzzle Menurut Patmonodewo (Muzamil Misbach)*. Yogyakarta. Diakses 1 Mei 2016