

**PENGARUH ALAT PERMAINAN EDUKATIF (*PUZZLE*)  
TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN  
DI DESA LINAWAN KECAMATAN PINOLOSIAN  
KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW SELATAN**

**Inggried Claudia Muloke  
Amatus Yudi Ismanto  
Yolanda Bataha**

**Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran  
Universitas Sam Ratulangi Manado  
Email : [Inggried.claudia@gmail.com](mailto:Inggried.claudia@gmail.com)**

**Abstrack:** *Preschoolers are children at aged 36-60 months, during this period a child is prepared for school, where the senses and stimuli as well as acceptance of the receptor and memory process should be ready so that a child is capable to study with well, the learning process at this time is with play. Children's cognitive ability could be indicated with play a game that using educational tool game. The purpose of this research is known the influence of educational tool game (puzzle) on children's cognitive development at aged 5-6 years in the village of Pinolosian Sub-district Linawan Bolaang Mongondow Regency South. The design of this research uses pre-experiment method with one group pretest-posttest design. Sampling techniques uses sampling size, at least about 30 respondents. The results of statistical tests on Paired Sample t-test with a confidence level of 95% ( $\alpha = 0.05$ ) and the obtained p value  $0.000 < 0.05$ . The conclusion indicates that there is the influence of teducational tool game (puzzle) children's cognitive development at aged 5-6 years in the village of Pinolosian Sub-district Linawan Bolaang Mongondow Regency South.*

**Keywords** : *Educational tool game (puzzle), Cognitive Development, preschoolers*

**Abstrak:** Anak prasekolah adalah anak yang berumur 36-60 bulan, pada masa ini anak dipersiapkan untuk sekolah, dimana panca indra dan sistim reseptor penerimaan rangsangan serta proses memori harus sudah siap sehingga anak mampu belajar dengan baik, proses belajar pada masa ini adalah dengan cara bermain. Kemampuan Kognitif anak dapat ditunjukkan dengan cara melaksanakan kegiatan bermain menggunakan alat permainan yang mengandung unsur atau nilai edukatif. **Tujuan Penelitian** ini adalah diketahui pengaruh alat permainan edukatif (*puzzle*) terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di desa Linawan Kecamatan Pinolosian Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan. **Desain Penelitian** ini menggunakan metode Pra Eksperimen dengan pendekatan *one group pretest-post test design*. Teknik pengambilan **Sampel** menggunakan *sampling size* sebesar minimal 30 orang responden. **Hasil Uji Statistik** hasil uji *Paired Sample t-test* dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha=0,05$ ) dan diperoleh *p value*  $0,000 < 0,05$ . **Kesimpulan** yaitu ada pengaruh alat permainan edukatif (*puzzle*) terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di Desa Linawan Kecamatan Pinolosian Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan.

**Kata Kunci** : *Alat Permainan Edukatif (Puzzle), Perkembangan Kognitif, Anak prasekolah*

## PENDAHULUAN

Anak prasekolah adalah anak yang berumur 36-60 bulan, pada masa ini anak dipersiapkan untuk sekolah, dimana panca indra dan sistim reseptor penerimaan rangsangan serta proses memori harus sudah siap sehingga anak mampu belajar dengan baik, proses belajar pada masa ini adalah dengan cara bermain (DepKes RI, 2006).

Bermain bagi anak usia dini sangatlah penting, dengan bermain maka proses belajar akan efektif dan lebih cepat ditangkap pada saat mereka bermain serta salah satu manfaat dari bermain baik untuk pengembangan kognitif anak (Fadlillah, 2014). Menurut Piaget kemampuan kognitif adalah hasil dari hubungan perkembangan otak dan system nervous dan pengalaman-pengalaman yang membantu individu untuk beradaptasi dengan lingkungannya (Kliegman dkk, 2012).

Kemampuan Kognitif anak dapat ditunjukkan dengan cara melaksanakan kegiatan bermain menggunakan alat permainan yang mengandung unsur atau nilai edukatif. Sedangkan perkembangan kognitif adalah Perkembangan 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 (Wiyani, 2014). Menurut Soetjiningsih (2012) APE (Alat Permainan Edukatif), dapat mengoptimalkan perkembangan anak, disesuaikan dengan usia dan tingkat perkembangannya. Permainan *puzzle*, merupakan jenis permainan edukatif untuk melatih pola pikir anak dalam menyusun potongan-potongan menjadi satu kesatuan yang mempunyai bentuk yang utuh

(Wahyuni & Maureen dalam Astuti, 2014).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Amala (2015) terdapat pengaruh bermain *puzzle* terhadap perkembangan fungsi kognitif anak TK di Kecamatan Pinogaluman Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Hasana (2013) menunjukkan adanya pengaruh alat permainan edukatif terhadap aspek perkembangan anak pra sekolah di wilayah puskesmas Ondong.

Menurut DepKes RI (2006), bahwa 0,4 juta (16%) balita Indonesia mengalami gangguan perkembangan, baik perkembangan motorik kasar maupun halus, gangguan pendengaran, kecerdasan kurang dan keterlambatan bicara. Sedangkan data persentasi penduduk tuna aksara 2014 yang dirilis oleh Direktorat Jendral (Dirjen) pendidikan anak usia dini dan pendidikan masyarakat tahun 2015 tercatat 1,2 % dari total penduduk Bolsel tahun 2014 sebesar 64 ribu jiwa masih buta aksara (Raldy, 2016).

Berdasarkan studi pendahuluan, di Desa Linawan, didapatkan dari 45 anak diantaranya 15 anak yang berusia 5-6 tahun masih sulit mengenali bentuk, warna serta belum mampu menyebutkan angka dan huruf. Serta hasil wawancara kepada salah satu guru yang ada di desa Linawan bahwa belum ada pembelajaran dengan menggunakan media permainan seperti *puzzle*, melainkan memakai media papan tulis dan membuat anak-anak merasa bosan. Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Alat Permainan Edukatif (*Puzzle*) Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di Desa Linawan Kecamatan

Pinolosian Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan?"

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Pra Eksperimen dengan pendekatan *one group pretest-post test design* (Setiadi, 2013). Dimana peneliti mendeskripsikan tentang bagaimana pengaruh bermain *puzzle* terhadap perkembangan fungsi kognitif pada anak usia 5-6 tahun di desa Linawan Kecamatan Pinolosian Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak usia 5-6 tahun yang ada di desa Linawan Kecamatan Pinolosian Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan yang berjumlah 45 anak. Teknik pengambilan sampel menggunakan penarikan bukan secara acak (*non random*) yaitu berdasarkan pada suatu pertimbangan/kriteria tertentu (*purposive sampling*) yang sebelumnya ditetapkan oleh peneliti, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2012). Kriteria inklusi sebagai berikut : Anak usia prasekolah umur 5-6 tahun, anak dengan persetujuan orang tua bersedia untuk diteliti, dan anak sehat.

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat permainan edukatif (*puzzle*) diberikan berdasarkan SOP (Standar Operasional Prosedur) bermain pada anak yang telah dibuat dan Lembaran Observasi, dilakukan guna mengamati kemampuan kognitif anak yang dapat dilihat dari pencapaian 7 indikator penilaian kemampuan kognitif anak yang di ambil berdasarkan *check list* indikator perkembangan anak usia 5-6 tahun telah ditetapkan oleh Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 137 Tahun 2014 dan pengolahan dengan *rating scale*.

Penelitian dilakukan pada tanggal 8-16 November 2016, di desa Linawan Kecamatan Pinolosian Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan.

### HASIL dan PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Analisa Univariat

##### a. Umur

**Tabel 1.** Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Umur	N	%
5 Tahun	19	63.3%
6 Tahun	11	36.7%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Sumber : Data Primer

Dari tabel 5.1 dapat diketahui mayoritas responden paling banyak umur 5 tahun dengan jumlah 19 responden (63.3%).

##### b. Jenis Kelamin

**Tabel 2.** Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	N	%
Laki-Laki	14	53.3%
Perempuan	16	46.7%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Sumber : Data Primer

Berdasarkan table 5.2 dapat diketahui mayoritas responden paling banyak adalah jenis kelamin laki-laki dengan jumlah 16 responden (53,3%).

##### c. Perkembangan Kognitif Sebelum dan Sesudah Bermain Puzzle

**Tabel 3.** Karakteristik Perkembangan Kognitif Responden Sebelum Diberikan Alat Permainan Edukatif (*Puzzle*).

Perkembangan kognitif sebelum bermain <i>puzzle</i>	N	Presentase
7	7	23.3%
8	1	3.3%
9	4	13.3%
11	1	3.3%
14	6	20.0%
15	1	3.3%
16	2	6.7%
17	1	3.3%
19	2	6.7%
20	2	6.7%
24	2	6.7%
27	1	3.3%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Tabel 4.** Karakteristik Perkembangan Kognitif Responden Sesudah Diberikan Alat Permainan Edukatif (*Puzzle*).

Perkembangan kognitif sesudah bermain <i>puzzle</i>	N	Presentase
7	2	6.7 %
8	2	6.7 %
9	2	6.7 %
11	1	3.3%
12	2	6.7 %
14	2	6.7 %
15	2	6.7 %
16	1	3.3%
17	2	6.7 %
18	3	10.0%
19	3	10.0%
20	1	3.3%
21	2	6.7 %
25	2	6.7 %
28	3	10.0%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**2. Analisa Bivariat**  
**a. Uji Normalitas**

Berdasarkan hasil uji normalitas data diperoleh nilai *skeweness/SE* pre test perkembangan kognitif 1.41 dan nilai *skeweness/SE* post test perkembangan kognitif 0.54 untuk itu berarti nilai *skeweness/SE* pre test perkembangan kognitif dan post test perkembangan kognitif  $\leq 2$ , maka data tersebut terdistribusi normal.

**b. Uji Hipotesis**

**Tabel 5.** Analisis pengaruh alat permainan edukatif (*puzzle*) terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di Desa Linawan Kecamatan Pinolosian Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan.

Variabel	N	Me-an	SD	SE	T	P-val ue
P. Kognitif sebelum	30	13.50	5.84	1.066	-7.4	0.00
P. Kognitif sesudah	30	16.60	6.28	1.147	98	00

**B. Pembahasan**

Hasil penelitian diperoleh adalah ada pengaruh alat permainan edukatif (*Puzzle*) terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun dari data terdapat perbedaan selisih mean skor perkembangan kognitif sebelum dan sesudah diberikan alat permainan edukatif (*puzzle*) dengan nilai mean sebelum 13.50 dan sesudah 16.60.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Amala (2015) bahwa terdapat perbedaan perkembangan kognitif sebelum dan setelah diberikan *puzzle* terhadap perkembangan kognitif anak-anak di TK. Jika anak diberikan permainan yang mengandung unsur edukatifnya maka

dapat membantu mengoptimalkan perkembangan anak tersebut dan melatih daya ingat dari anak tersebut. Selain itu hasil penelitian dari Permana (2007) berkesimpulan bahwa ada perbedaan perkembangan anak pada kelompok anak pra sekolah yang mendapat stimulasi dan yang tidak mendapat stimulasi dengan alat permainan edukatif.

Menurut Soetjingsih (2012) bahwa alat permainan edukatif adalah alat permainan yang mengandung nilai pendidikan sesuai usia dan tingkat perkembangan anak yang berfungsi untuk merangsang perkembangan fisik, bahasa, kognitif dan sosial anak sehingga dapat mengoptimalkan perkembangan anak. Belajar dengan menggunakan alat permainan edukatif (*puzzle*) dengan baik dan secara teratur perkembangan kognitifnya bisa berkembang dengan baik dan cepat karena dibantu dengan permainan sebagai sarana belajar anak.

Perkembangan kognitif anak dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lain, bukan saja terletak dari pemberian stimulus melalui permainan edukatif yang membuat anak mengalami perkembangan kognitif. Di desa Linawan sendiri ada 2 anak yang sebelum dan sesudah diberikan stimulus dengan alat permainan edukatif (*puzzle*) mempunyai nilai kognitif yang sama. Hal ini menunjukkan perkembangan kognitif tidak hanya melalui pemberian alat permainan edukatif namun adanya faktor lain yang berperan.

Tumbuh dan kembang seorang anak secara optimal dapat dipengaruhi oleh hasil interaksi antara faktor genetik, herediter dan konstitusi dengan faktor lingkungan. Berdasarkan penelitian dari Nigrum (2015) bahwa ada pengaruh antara lingkungan tempat tinggal dengan prestasi belajar anak. Menurut Soetjingsih (2000) dalam Nursalam (2008) agar faktor lingkungan memberikan pengaruh yang positif bagi tumbuh kembang anak maka diperlukan pemenuhan juga atas

kebutuhan dasar dibagi menjadi tiga, yaitu asuh, asih dan asah.

## SIMPULAN

Perkembangan kognitif sebelum diberi stimulasi alat permainan edukatif (*puzzle*) di desa Linawan Kecamatan Pinolosian Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan adalah mulai berkembang.

Perkembangan kognitif setelah diberi stimulasi alat permainan edukatif (*puzzle*) di desa Linawan Kecamatan Pinolosian Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan adalah berkembang sesuai harapan.

Terdapat pengaruh alat permainan edukatif (*puzzle*) terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di desa Linawan Kecamatan Pinolosian Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan

## DAFTAR PUSTAKA

- \_\_\_\_\_ (2006). *Pedoman Pelaksanaan Stimulasi Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak ditingkat Pelayanan Kesehatan Dasar*. Depkes RI.
- Fadlillah. M, dkk. (2014). *Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group
- Hasana, Sry, Nur.,S,. (2013). *Pengaruh Alat Permainan Edukatif Terhadap Aspek Perkembangan pada anak pra sekolah di Wilayah Puskesmas Ondong Kabupaten kepulauan Siau Tagulandang Biaro*. E-journal: Universitas Sam Ratulangi Manado
- Kliegman, Robert, M., dkk (2012). *Ilmu Kesehatan Anak Nelson Ed. 15, Vol.1*. Jakarta : EGC
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta

- Nursalam, dkk. (2008). *Asuhan Keperawatan Bayi dan Anak (untuk perawat dan bidan)*. Jakarta : Salemba Medika.
- Raldy. D (2016). "1,2 persen Penduduk Bolsel Buta Huruf". Artikel : <https://totabuanews.com/2016/09/12-persen-penduduk-bolsel-buta-huruf>. Diakses tanggal 15 september 2016 Pukul 8.15 WITA
- Setiadi. (2013). *Konsep dan Praktik Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Soetjningsih. (2012). *Konsep Bermain Pada Anak dalam Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: EGC
- Wiyani, N. Andry. (2016). *Konsep Dasar PAUD*. Yogyakarta: Gava Media