

PENGARUH MEDIA *PUZZLE* TERHADAP KEMAMPUAN ANAK MENGENAL BENTUK GEOMETRI KELOMPOK A DI TK ANEKA RIA

Ajeng Putri Kartika Sari

(ajenkputri@yahoo.com)

Program Studi PG-PAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

Rachma Hasibuan

(rachmahasibuan@yahoo.com)

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Penelitian pada anak kelompok A di TK Aneka Ria Lamongan dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan kognitif anak kelompok A dalam mengenal bentuk geometri. Hal ini terlihat dari 14 anak, 9 diantaranya masih belum bisa mengenal bentuk geometri dengan benar. Hal ini disebabkan karena kondisi sekolah yang kurang memanfaatkan APE dengan baik, sehingga anak kurang tertarik dalam kegiatan pembelajaran. Oleh sebab itu peneliti memilih salah satu media pembelajaran yaitu media *puzzle* agar anak bisa terlibat aktif dalam pembelajaran mengenal bentuk geometri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media *puzzle* terhadap kemampuan anak mengenal bentuk geometri kelompok A di TK Aneka Ria.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *pre experimental design* dan jenis penelitian *one-group pretest-post-test design*. Subyek penelitian ini adalah semua anak kelompok A TK Aneka Ria Lamongan dengan jumlah 14 anak. Teknik pengumpulan data adalah observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan statistik non parametrik uji jenjang bertanda Wilcoxon dengan rumus t hitung $<$ t tabel, dimana jika t hitung $<$ t tabel maka hasil penelitian ini signifikan adanya pengaruh antar dua variabel.

Berdasarkan hasil penelitian rata-rata sebelum *treatment* adalah 5,42, sedangkan hasil penilaian rata-rata setelah *treatment* adalah 7,21. Hasil uji jenjang bertanda Wilcoxon menunjukkan t hitung adalah 0 dan t tabel adalah 21 dengan taraf signifikansi 5%. Dimana t hitung $<$ t tabel yaitu $0 <$ 21, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Simpulan penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara Media *Puzzle* terhadap kemampuan anak mengenal bentuk geometri.

Kata kunci : media *puzzle*, kemampuan kognitif, mengenal bentuk geometri

Abstract

This research is conducted at A group of kindergarten Aneka Ria motivated by low cognitive ability of children in group A in recognizing geometric shapes. This is evident from the 14 children, 9 of them are still not able to recognize geometric shapes correctly. This is due to poor school conditions utilizing APE well, so the child is less interested in the learning activities. The purpose of this study was to determine the effect of media on children's ability to know the puzzle of geometric shapes in kindergarten group A Aneka Ria.

The research uses quantitative research approach by using pre experimental and pretest-posttest one group design. The subjects of this study were all kindergarten children in group A Aneka Ria Village Displays Sukodadi District of Lamongan. The subjects are 14 children. The data collecting technic used observation and documentation. Analysis of the data used non-parametric statistic was level test the Wilcoxon, therefore t count $<$ t table it can be conclude that the result of this research has an effect between two variables.

*Based on the average result of the study before treatment was 5,42 while the median assessment is 7,21. Wilcoxon test result showed marked levels of t count 0 and t table 21 with a significance level of 5%. Where t count $<$ t table so H_0 rejected and H_a accepted. It is concluded that there is a significant effect of Media *puzzle* for recognize geometric shapes*

Keywords : media *puzzle*, cognitive abilities, recognize geometric shapes

PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat menentukan bagi perkembangan dan perwujudan diri individu, dan terutama bagi pembangunan bangsa dan negara. Kemajuan suatu kebudayaan bergantung kepada cara kebudayaan tersebut mengenali, menghargai, dan memanfaatkan sumber daya manusia dan hal ini berkaitan erat dengan kualitas pendidikan yang berkaitan kepada anggota masyarakatnya yaitu peserta didik.

Undang-Undang nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional dalam pasal 1 (butir 14), menyatakan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani, agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut (Hasan, 2010:15).

Menurut Montessori (dalam Patmonodewo, 2000) usia 3 sampai 6 tahun merupakan masa peka bagi anak, anak mulai sensitive untuk menerima berbagai upaya seluruh potensi yang dimiliki. Masa peka adalah masa terjadinya kematangan fungsi fisik dan psikis yang siap merespon stimulasi yang diberikan oleh lingkungan. Masa ini juga merupakan masa yang efektif bagi orangtua atau pendidik dalam memberikan pemahaman atau pembelajaran kepada anak melalui contoh-contoh konkret atau berupa peragaan yang mendidik akan lebih efektif diterima oleh anak. Dan pada masa ini proses pertumbuhan dan perkembangan dalam berbagai aspek seperti fisik, bahasa, sosial emosional, moral dan kognitif sedang mengalami masa tercepat dalam rentang hidup manusia.

Berdasarkan penjelasan mengenai aspek-aspek perkembangan anak usia dini, salah satu aspek perkembangan yang paling penting dikembangkan pada anak usia dini yaitu aspek perkembangan kognitif. Sesuai dengan KBK TK (dalam Masitoh, dkk, 2004) disebutkan bahwa pengembangan kemampuan kognitif anak di TK bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir anak agar dapat mengolah perolehan belajarnya, dapat menemukan macam-macam alternatif pemecahan masalah, membantu anak untuk mengembangkan kemampuan logika matematikanya serta pengetahuan akan ruang dan waktu, mengembangkan kemampuan memilah-milah dan mengelompokkan, serta mempersiapkan pengembangan kemampuan berpikir secara teliti (Aisyah, 2009:1.12).

Di Taman Kanak - kanak dan lembaga pendidikan yang sejenis lainnya, pengembangan kognitif dikenal juga dengan istilah pengembangan daya pikir. Pengembangan kognitif dimaksudkan agar anak mampu melakukan eksplorasi terhadap

dunia sekitar melalui panca indranya (Yuliani dkk, 2007: 1.22), sehingga tujuan pengembangan kognitif diarahkan pada pengembangan kemampuan auditori, visual, taktil, kinestetik, aritmatika, geometri dan *sains* permulaan.

Pengenalan bentuk geometri dapat dilakukan dengan adanya media *puzzle*. *Puzzle* merupakan model teka-teki dengan bentuk menyusun potongan-potongan gambar menjadi kesatuan gambar utuh (Jamil, 2012:20). Menyusun *puzzle* bentuk geometri ini dapat meningkatkan kemampuan dalam belajar anak dan memecahkan masalah. Selain itu dapat meningkatkan keterampilan sosial bagi anak.

Setiap anak membutuhkan rangsangan dari para guru untuk mengembangkan kemampuan kognitif dalam hal mengenal bentuk geometri.. Semakin banyak yang dilihat, didengar, serta yang dialami oleh mereka dari pembelajaran kognitif di sekolah, semakin banyak pula yang ingin diketahui oleh mereka. Apabila anak kurang mendapatkan rangsangan di sekolah, maka anak akan merasa bosan, sehingga perkembangan kognitifnya terganggu.

Pada rentang usia 3-4 tahun sampai 5-6 tahun, anak mulai memasuki masa anak usia dini yang merupakan masa kesiapan untuk memasuki pendidikan formal yang sebenarnya di sekolah dasar. Menurut Montessori masa ini ditandai dengan masa peka terhadap segala stimulasi yang diterimanya melalui panca indra. Masa peka memiliki arti penting bagi perkembangan setiap anak. Itu artinya bahwa apabila orang tua mengetahui anaknya telah memasuki masa peka dan mereka segera memberi stimulasi yang tepat, maka akan mempercepat penguasaan terhadap tugas-tugas perkembangan pada usianya (Susanto, 2011:49)

Dalam membantu anak untuk mengoptimalkan kemampuan yang dimilikinya diperlukan guru sebagai fasilitator yang dapat memilih bahan ajar atau media yang terjangkau. Karena bahan ajar atau media sangat penting dalam tercapainya perkembangan potensi dasar yang dimiliki anak secara optimal, seorang guru diharapkan bisa memilih bahan ajar atau media yang sesuai untuk proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan tugas yang telah disiapkan.

Pemilihan penggunaan media/bahan ajar merupakan bagian dari tercapainya proses kegiatan belajar mengajar yang efektif, kreatif dan inovatif serta menarik bagi anak, media yang digunakan tidak harus mahal, dengan memanfaatkan bahan bekas serta di kolaborasi dengan sedikit kreativitas diharapkan anak tertarik untuk mengikuti kegiatan dalam pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran anak-anak perlu terlibat dalam proses belajar yang utuh. Dengan pembelajaran tersebut akan menciptakan pengalaman yang sangat menyenangkan dan tidak

mudah untuk dilupakan. Belajar bagi anak merupakan perpaduan antara pikiran, gagasan, pengalaman, yang bersentuhan dengan materi dan manusia yang ada disekitarnya. Oleh karena itu pengalaman yang akan dimiliki anak harus sesuai perkembangannya.

Dengan menggunakan media *puzzle* bentuk geometri bisa menjadi salah kegiatan yang menyenangkan bagi anak, dan diharapkan anak tidak lagi mengalami kesulitan dalam mengenal bentuk geometri, karena sebelum memasang *puzzle* bentuk geometri anak diajak untuk menempelkan gambar geometri sesuai dengan bentuknya. Kegiatan pembelajaran yang menyenangkan akan membantu mengasah kreativitas anak didik untuk mencapai tugas perkembangannya.

Kemampuan mengenal bentuk geometri anak di TK Aneka Ria belum optimal, hal tersebut dikarenakan kurangnya inovasi dari guru tentang kegiatan belajar yang dapat merangsang kemampuan mengenal bentuk geometri, proses pembelajaran lebih banyak berupa transfer pengetahuan dan pada aktivitas pembelajaran anak juga pasif dan reseptif karena anak hanya menerima dan mengikuti apa yang diberikan guru. Sehingga terlihat dalam pembelajaran yang dilakukan yaitu ketika anak belum bisa menunjukkan gambar geometri. Contohnya pada saat guru bertanya kepada anak mana bentuk segitiga dan ternyata anak masih bingung harus menunjuk bentuk yang mana.

Rendahnya keberhasilan anak dalam kemampuan mengenal bentuk geometri dikarenakan kegiatan pembelajaran yang di berikan yaitu dengan membaca, menulis, mewarnai sehingga anak merasa bosan. Sehingga dibutuhkan variasi pembelajaran yang menarik pada anak kelompok A di TK Aneka Ria agar kemampuan anak mengenal bentuk geometri kelompok A dapat optimal. Belum optimalnya kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri, memicu peneliti untuk melakukan penelitian.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan masalahnya adalah Adakah pengaruh media *puzzle* terhadap kemampuan anak mengenal bentuk geometri kelompok A di TK Aneka Ria Desa Pajangan Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan ?

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui pengaruh media *puzzle* terhadap kemampuan anak mengenal bentuk geometri kelompok A di TK Aneka Ria Desa Pajangan Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan.

Manfaat penelitian ini adalah semoga mampu memberikan pengetahuan kepada semua pihak yang berkompeten terhadap pendidikan anak usia dini dan juga mampu memberikan pengetahuan tentang bahan ajar/media berbentuk *puzzle* dalam

proses belajar mengajar agar anak lebih tertarik khususnya untuk kemampuan kognitif mengenal bentuk geometri

Bentuk geometri berasal dari bahasa Yunani yaitu Geo yang berarti bumi dan metria berarti pengukuran. Geometri merupakan cabang dari matematika yang mempelajari hubungan di dalam ruang. Kemampuan geometri berhubungan dengan konsep bentuk dan ukuran (Depdiknas, 2010:13).

Media merupakan alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pengajaran. *Puzzle* merupakan alat pembelajaran berupa kepingan yang dapat dirangkai menjadi suatu bentuk atau gambar yang utuh (Arsyad, 2011:3).

Puzzle merupakan model teka-teki dengan bentuk menyusun potongan-potongan gambar menjadi kesatuan gambar utuh (Jamil, 2012:20). Menyusun *puzzle* bentuk geometri ini dapat meningkatkan kemampuan dalam belajar anak dan memecahkan masalah. Selain itu dapat meningkatkan keterampilan sosial bagi anak

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan desain *Pre-Experimental Design* dengan jenis *One-Group Pretest-Posttest Design*. Di dalam desain ini observasi dilakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen (Arikunto, 2010:124). Pada desain penelitian ini ada *pretest* (sebelum diberi perlakuan) dan *posttes* (sesudah diberi perlakuan) sehingga dapat membandingkan hasil yang diperoleh sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan.

O_1	X	O_2
-------	---	-------

Bagan 1
Rancangan Penelitian

Dari bagan diatas dapat dijelaskan prosedur penelitian ini sebagai berikut :

1. O_1 merupakan *pretest* atau penilaian sebelum diberi perlakuan dengan menggunakan media *puzzle* bentuk geometri.
2. X merupakan *treatment* atau perlakuan yang diberikan kepada anak berupa media *puzzle* pada jangka waktu yang telah ditentukan.
3. O_2 merupakan *posttest* atau penilaian setelah diberi perlakuan dengan menggunakan media *puzzle* bentuk geometri.

Subyek penelitian ini adalah anak kelompok A TK Aneka Ria Desa Pajangan Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan dengan jumlah 14 anak, yang terdiri dari 6 anak laki-laki dan 8 anak perempuan.

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik non parametrik, yaitu menggunakan uji jenjang bertanda Wilcoxon.

Tabel 1
Tabel Penolong untuk Test Wilcoxon
Wilcoxon

No	X _i	Y _i	(Y _i - X _i)	Jenjang	Tanda jenjang	
					+	-
Jumlah					T ₊ =	T ₋ =

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang berjudul pengaruh media *puzzle* terhadap kemampuan anak mengenal bentuk geometri kelompok A di TK Aneka Ria Desa Pajangan Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan dilakukan selama 6 hari. Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 27 Februari – 10 Maret 2014. *Pretest* dilakukan tanggal 27 Februari 2014, kemudian pada saat *treatment* berlangsung tanggal 4 Maret – 7 Maret 2014, sedangkan *posttest* dilakukan tanggal 10 Maret 2014.

Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan dokumentasi yang berupa lembar observasi dan foto-foto dokumentasi pada saat kegiatan menggunakan media *puzzle*.

Untuk mengetahui hasil dari penelitian, maka berikut adalah tabel penolong Wilcoxon yang bertujuan untuk menguji kebenaran hipotesis.

Tabel 2
Hasil Analisis dalam Tabel Penolong Wilcoxon
Matched Match Pair Test

No	Nama	Pre test (X _{A1})	Post test (X _{B1})	Beda (X _{B1} - X _{A1})	Tanda Jenjang		
					Jenjang	+	-
1.	ARF	5	7	+2	9	9	0
2.	AS	5	7	+2	9	9	0
3.	CSS	6	8	+2	9	9	0
4.	ISH	5	6	+1	2,5	2,5	0
5.	IS	5	7	+2	9	9	0
6.	MKA	6	8	+2	9	9	0
7.	NTA	5	7	+2	9	9	0
8.	NPI	4	7	+3	14	14	0
9.	OS	5	7	+2	9	9	0
10.	RAF	6	7	+1	2,5	2,5	0
11.	SRP	6	8	+2	9	9	0
12.	SRL	6	8	+2	9	9	0
13.	SNA	6	7	+1	2,5	2,5	0
14.	ZAR	6	7	+1	2,5	2,5	0
Jumlah						105	0

Berdasarkan perhitungan tabel penolong *wilcoxon*, diketahui bahwa nilai T_{hitung} yang diperoleh adalah 0, karena jumlah *signed rank*

terkecil (positif dan negatif) dinyatakan sebagai nilai t_{hitung}. Kemudian t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan taraf signifikan 5% dan N=14. Dari tabel nilai kritis untuk uji jenjang bertanda wilcoxon bahwa nilai t_{tabel} adalah 21. Dengan demikian dapat dilihat bahwa t_{hitung} < t_{tabel} (0<21) maka H_a diterima dan H_o ditolak, yang artinya “ada pengaruh media *puzzle* terhadap kemampuan anak mengenal bentuk geometri kelompok A di TK Aneka Ria Desa Pajangan Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan”.

Hasil analisis data uji jenjang bertanda *wilcoxon* pada media *puzzle* menunjukkan hasil data yang signifikan. Hasil penelitian ini sesuai dengan pemaparan Jatmika bahwa dalam pembelajaran kognitif mengenai kemampuan mengenal bentuk geometri anak lebih tertarik, dan juga anak dapat memahami tentang bentuk-bentuk geometri. Anak akan terlibat aktif dalam mengenal bentuk geometri sehingga anak dapat mengembangkan kemampuan dalam menyusun atau mengenal bentuk dan berfikir logis.

Dalam penelitian ini terjadi adanya pengaruh media *puzzle* terhadap kemampuan kognitif anak dalam hal mengenal bentuk geometri kelompok A. Dengan kegiatan memasang benda sesuai dengan bentuknya dan menunjukkan bentuk-bentuk geometri. Kegiatan tersebut termasuk dalam kemampuan geometri pada anak TK. (Depdiknas, 2010:13)

Melalui kegiatan memasang benda sesuai dengan bentuknya dan menunjukkan bentuk-bentuk geometri, anak mengalami perkembangan kognitif dalam mengenal bentuk geometri. Tujuan pentingnya pengembangan kemampuan kognitif yaitu anak mampu mengenal bentuk geometri (Susanto 2011:60-63)

Kegiatan yang diberikan dilakukan secara berulang kali dengan menggunakan materi yang sama. Hal ini bertujuan agar lebih memahami dalam mengenal bentuk geometri dengan menggunakan *puzzle* bentuk geometri yang berbeda-beda setiap perlakuannya.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan media *puzzle* terhadap kemampuan anak mengenal bentuk geometri kelompok A di TK Aneka Ria Desa Pajangan Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan. Hal ini dibuktikan dengan adanya perbedaan kemampuan anak mengenal bentuk geometri sebelum diberi perlakuan menggunakan media *puzzle* dan setelah diberi perlakuan menggunakan media *puzzle*.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, beberapa saran yang dapat diberikan adalah :

- a. Pemberian penerapan atau perlakuan menggunakan kegiatan bermain *puzzle* bentuk geometri yang dilakukan hanya sebanyak 4 kali pertemuan. Seyogyanya dibutuhkan jumlah perlakuan yang lebih banyak dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak dalam hal mengenal bentuk geometri sehingga memungkinkan tercapainya tujuan secara maksimal.
- b. Diharapkan agar dalam pembelajaran mengenal bentuk geometri dapat memegang media atau alat permainan edukatif secara langsung sehingga anak lebih mudah mengingat dalam pembelajaran selanjutnya.
- c. Guru diharapkan memperhatikan dan mempersiapkan hal-hal yang dibutuhkan dalam kegiatan bermain *puzzle* bentuk geometri. Penggunaan kegiatan *puzzle* bentuk geometri ini tidak hanya terbatas untuk tujuan penelitian saja, namun dapat benar-benar dilakukan sebagai salah satu kegiatan yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Siti. 2008. *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdiknas. 2010. *Pengenalan Bentuk Geometri Pada Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Zain Azwan. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- Irianti, Oliviana. 2013. *Pengaruh Loto Bentuk Dan Warna Terhadap Kemampuan Kognitif Anak*. Surabaya: Skripsi tidak di terbitkan.
- Jamil, Sya'ban. 2012. *56 Games Untuk Keluarga*. Jakarta : Republika.
- Ramli, M. (2005). *Pendampingan Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung. Alfabeta
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sujiono, Yuliani Nurani dkk. 2008. *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: UT.
- Sujiono, Yuliani Nurani. 2009. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT Indeks.
- Sujiono, Yuliani Nurani dan Sujiono, Bambang. 2010. *Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak*. Jakarta: PT Indeks.
- Susanto, Ahmad. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini Pengantar dalam Berbagai Aspeknya*. Jakarta: Kencana.
- Upton, Penney. 2012. *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: PT Gelora Aksara Pratama
- Yamin, Martinis dan Sanan, Jamilah sabri. 2010. *Panduan Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta : Gaung Persada.
- Yus, Anita. 2005. *Penilaian Perkembangan Belajar Anak Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Kemendiknas.
- Yustita, N. 2013. *75 Rahasia Anak Cerdas*. Jakarta : Katahati.