

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA REALIA TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF MENGENAL BENTUK GEOMETRI PADA ANAK KELOMPOK A

Nina Dwi Susanti

Rachma Hasibuan

PG-PAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

Jalan Teratai No. 4 Surabaya (60136). (Email: ninajofankeysa8@gmail.com) (rachmahasibuan@yahoo.com)

Abstract: *This research uses quantitative approach with pre experimental design. The purposed this research is to describe effect of Realia media to know geometri shape cognitive ability in children group A of Budi Luhur Kindergarten Surabaya. Research subjects of 25 children. The result of this research indicates that there is significant effect between Realia media to know geometri shape cognitive ability in children group A children.*

Key words: *Realia media, Geometri shape, Childrens kindergarten*

Abstrak: Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *Pre Experimental Design*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media realia terhadap kemampuan kognitif mengenal bentuk geometri pada anak kelompok A di TK Budi Luhur Surabaya. Subjek penelitian berjumlah 25 anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh penggunaan media Realia terhadap kemampuan kognitif mengenal bentuk geometri anak.

Kata kunci: Media Realia, bentuk geometri, anak TK

Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditunjukkan kepada anak sejak lahir sampai usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut (Tim Bina Potensi, 2011:2).

Taman Kanak-Kanak adalah salah satu bentuk satuan pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan formal yang menyelenggarakan program pendidikan bagi anak usia empat tahun sampai usia enam tahun (Depdiknas, 2010:3).

Anak adalah manusia kecil yang memiliki potensi yang masih harus dikembangkan. Anak memiliki karakteristik tertentu yang khas dan tidak sama dengan orang dewasa, mereka selalu aktif, dinamis, antusias dan ingin tahu terhadap apa yang dilihat, didengar, dirasakan, mereka seolah-olah tidak pernah berhenti bereksplorasi dan belajar (Sujiono, 2009:6). Anak usia dini atau anak yang berada pada usia antara 0-6 tahun merupakan sosok individu yang sedang

menjalani suatu proses perkembangan dengan pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya (Sujiono, 2009:6).

Di sini peneliti menekankan pada perkembangan kognitif, yaitu mengenal bentuk geometri. Peneliti dalam penelitian ini tertuju pada anak usia 4-5 Tahun untuk lingkup perkembangan kognitif diantaranya anak dapat mengenali benda-benda yang ada disekitar, mengelompokkan benda berdasarkan bentuk warna, menyebutkan, mencocokkan dua bentuk serta menunjukkan bentuk-bentuk dasar lingkaran, segiempat dan segitiga.

Dari pengamatan di TK selama Program Pengalaman Lapangan (PPL) di TK Budi Luhur pada tanggal 8 – 30 September 2014 dari 25 anak dikelas A mengalami permasalahan menentukan dan membedakan macam bentuk geometri. Pada saat pembelajaran media yang digunakan guru kebanyakan menggunakan LKA, tidak heran jika anak masih bingung dan mudah bosan. Penyebab anak kurang memahami bentuk geometri karena guru dalam memberikan pelajaran tentang konsep bentuk

geometri kurang menarik dan sering menggunakan LKA (Lembar Kerja Anak) saja sehingga anak kurang memahami bentuk nyata dari bentuk-bentuk geometri.

Adapun media nyata yang digunakan sesuai dengan bentuk geometri diantaranya untuk bentuk lingkaran yaitu bola warna-warni, uang koin, tutup botol, untuk bentuk segitiga yaitu penggaris, roti dan topi ulang tahun. Untuk bentuk segiempat yaitu spon, kotak pensil, buku, dan lain-lain.

Dengan demikian dalam penelitian ini ada sebuah judul “Pengaruh Penggunaan Media Realia Terhadap Kemampuan Kognitif Mengenal Bentuk Geometri Pada Anak Kelompok A di TK Budi Luhur Surabaya”

Berdasarkan uraian di atas, dapat dirumuskan masalah yang dibahas dalam rencana penelitian ini, yakni: “adakah pengaruh penggunaan media realia terhadap kemampuan kognitif mengenal bentuk geometri pada anak kelompok A di TK Budi Luhur Surabaya”

Berdasarkan rumusan masalah di atas, dapat dirumuskan tujuan penelitian adalah : untuk mengetahui pengaruh penggunaan media realia terhadap kemampuan kognitif mengenal bentuk geometri pada anak kelompok A di TK Budi Luhur Surabaya.

Menurut Zaman, dkk (2007:4.20) media realia merupakan alat bantu visual dalam pembelajaran yang berfungsi memberikan pengalaman langsung (*direct experience*) kepada anak.

Menurut Piaget (dalam Aisyah dkk, 207:5.3) berpendapat bahwa kognitif atau intelegensi adalah dasar fungsi hidup yang membantu organisme beradaptasi dengan lingkungannya. Piaget juga mengemukakan bahwa intelegensi adalah suatu bentuk keseimbangan yang menjadi kecenderungan semua struktur kognitif.

Sedangkan Menurut Runtukahu dan Selpius (2013:57) geometri berasal dari bahasa Yunani *Ge* dan *Metria*. *Ge* artinya bumi dan *Metria* artinya mengukur. Jadi dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa geometri adalah cabang ilmu yang mempelajari ilmu pengukuran bumi.

METODE

Metode penelitian dalam penelitian ini adalah eksperimen. Jenis eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre Experimental Design* dengan desain penelitian “*One Group Pretest-Posttest Design*”. Pada desain ini terdapat *pretest* atau sebelum diberi perlakuan untuk mengetahui kemampuan awal mengenal bentuk geometri anak sebelum diberi perlakuan media Realia. Sehingga akan terlihat adakah perbedaan antara sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan.

Populasi dalam penelitian ini adalah anak kelompok A yang berjumlah 25 anak di TK Budi Luhur Surabaya. Sampel dalam penelitian ini adalah semua jumlah populasi yaitu anak kelompok A. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan dokumentasi.

Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 02 Maret sampai 11 Maret 2015. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *sampling jenuh*, sedangkan untuk teknik pengumpulan data sendiri dilakukan dengan observasi dan dokumentasi.

Menurut Sutrisno Hadi (dalam Sugiyono, 2013: 203) mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses pengamatan dan ingatan. Sedangkan dokumentasi berasal dari kata dokumen, yang artinya barang-barang tertulis maupun tidak tertulis. Dokumentasi dapat berupa catatan, buku, agenda, video, foto, dan lain-lain (Arikunto, 2010:201).

Dalam penelitian ini data yang diperoleh berupa data ordinal dan berdistribusi normal serta sampel penelitian berjumlah 25 anak dimana jumlah sampel relatif kecil. Sehingga analisis statistik yang digunakan adalah statistik non-parametrik. Penggunaan analisis ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2013:211) statistik non-parametris digunakan untuk menganalisis data nominal dan ordinal. Uji statistik non-parametrik yang akan digunakan dalam analisis data penelitian ini adalah uji *Wilcoxon Match Pairs Test* yang dalam penggunaannya menggunakan tabel penolong.

HASIL

Pengambilan data sebelum diberi perlakuan (*pre-test*) adalah menyebutkan bentuk geometri, memasang bentuk geometri pada LKA mengelompokkan kepingan kardus berbentuk geometri pada mangkuk plastik. Berdasarkan pada hasil dari *pre-test* diketahui bahwa kemampuan mengenal bentuk geometri anak kelompok A terlihat rendah, sehingga peneliti menggunakan kegiatan pengenalan bentuk geometri dengan menggunakan media realia sebagai perlakuan yang akan diberikan. Pemberian perlakuan diberikan sebanyak 2 kali pertemuan.

Penilaian setelah perlakuan (*post test*) dilaksanakan selama dua hari setelah pemberian perlakuan selesai dilaksanakan untuk mengetahui hasil dari kemampuan mengenal bentuk geometri anak kelompok A

setelah diberikan perlakuan berupa menyebutkan bentuk geometri, memasang bentuk geometri pada LKA mengelompokkan kepingan kardus berbentuk geometri pada mangkuk plastik. Total skor yang diperoleh dari hasil penilaian setelah perlakuan (*post test*) sebanyak 214.

Berdasarkan data yang diperoleh peneliti dari data hasil sebelum perlakuan (*pre-test*) dan data dari hasil setelah perlakuan (*post-test*) pada kemampuan mengenal bentuk geometri anak kelompok A di TK Budi Luhur Surabaya yang kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus uji *wilcoxon match pairs test* dengan menggunakan tabel penolong *wilcoxon*.

Tabel 1. Hasil Analisis dalam Wilcoxon Match Pairs Test pada Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri

No	Nama	Pre-test (X)	Post-test (Y)	Beda (X-Y)	Jenjang	Jenjang	
						+	-
1.	APK	6	10	+4	17	+17	0
2.	ADS	4	7	+3	11,5	+11,5	0
3.	ASR	5	11	+6	24,5	+24,5	0
4.	AYI	7	11	+4	17	+17	0
5.	AJ	7	9	+2	6,5	+6,5	0
6.	BAN	6	9	+3	11,5	+11,5	0
7.	DAS	7	8	+1	2,5	+2,5	0
8.	DN	6	8	+2	6,5	+6,5	0
9.	FEJ	6	11	+5	21,5	+21,5	0
10.	FRL	4	6	+2	6,5	+6,5	0
11.	FS	6	10	+4	17	+17	0
12.	GCW	5	10	+5	21,5	+21,5	0
13.	IPDR	6	7	+1	2,5	+2,5	0
14.	I	3	6	+3	11,5	+11,5	0
15.	KLF	5	10	+5	21,5	+21,5	0
16.	KAKL	6	9	+3	11,5	+11,5	0
17.	MDNS	4	9	+5	21,5	+21,5	0
18.	NRR	6	7	+1	2,5	+2,5	0
19.	NKDB	3	6	+3	11,5	+11,5	0
20.	NPSRD	7	8	+1	2,5	+2,5	0
21.	NPEE	5	11	+6	24,5	+24,5	0
22.	PI	4	8	+4	17	+17	0
23.	RF	7	9	+2	6,5	+6,5	0
24.	SY	4	7	+3	11,5	+11,5	0
25.	ZTZ	8	12	+4	17	+17	0
JUMLAH						T= 325	T= 0

(Sumber : Hasil *pre-test* dan *post-test* penelitian)

Berdasarkan tabel hasil perhitungan dengan menggunakan rumus penolong *Wilcoxon*,

diketahui bahwan nilai T_{hitung} yang diperoleh yaitu 0, karena jumlah tanda jenjang terkecil

(positif atau negatif) dinyatakan sebagai nilai T_{hitung} diperoleh dari hasil perbandingan dari beda hasil kegiatan pre-test dan kegiatan post-test. Kemudian hasil tersebut dihitung pada tanda jenjang dengan hasil beda yang terkecil sampai yang terbesar. Lalu diberi peringkat dimulai dari angka paling kecil diberi peringkat satu dan seterusnya hingga yang paling besar.

Setelah memperoleh nilai dari T_{hitung} , kemudian T_{hitung} dibandingkan dengan T_{tabel} . T_{tabel} merupakan nilai dari tabel kritis dalam uji jenjang *Wilcoxon*. Kemudian untuk memperoleh hasil yang besar atau signifikan dan mendapatkan kesalahan yang kecil, maka dalam penelitian ini memilih taraf signifikan 5%. Karena dalam penelitian ini subyek penelitian berjumlah 25 anak, maka $N=25$. Jadi untuk mendapatkan nilai T_{tabel} dapat dilihat pada tabel kritis dalam uji jenjang *Wilcoxon* yang telah terlampir dengan melihat taraf signifikan sebesar 5% dan $N=25$. Sehingga diperoleh T_{tabel} sebesar 89. Dari jumlah angka yang diperoleh dari T_{tabel} berjumlah 89, berarti $T_{hitung} < T_{tabel}$ ($0 < 89$). Hal ini menunjukkan bahwa nilai T_{hitung} lebih besar dibanding T_{tabel} . pada hasil perhitungan data yang diperoleh yaitu $T_{hitung} < T_{tabel}$, maka pengambilan keputusannya adalah H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa penggunaan media realia berpengaruh terhadap kemampuan kognitif dalam mengenal bentuk geometri pada anak kelompok A di TK Budi Luhur Surabaya.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan tentang pengaruh penggunaan media realia terhadap kemampuan kognitif dalam pengenalan bentuk geometri anak kelompok A di TK Budi Luhur Surabaya yang berjumlah 25 anak pada awalnya masih rendah. Hal ini dikarenakan kemampuan berpikir anak dalam mengenal bentuk geometri masih hanya dalam penalaran dimana anak hanya mengetahui bentuk-bentuk geometri dari gambar atau dari balok sehingga perlu pembelajaran yang menarik dan menggunakan media yang nyata disekitar anak untuk mengembangkan kognitif anak dalam hal pengenalan bentuk geometri perlu adanya pemberian strategi pembelajaran yang tepat sehingga kemampuan kognitif dalam

mengetahui bentuk geometri anak dapat berkembang dengan maksimal.

Rendahnya kemampuan kognitif anak dalam pengenalan bentuk geometri anak kelompok A dalam hal mengelompokkan bentuk dan memasangkan bentuk geometri dapat dilihat dari hasil pre-test yang berupa mengelompokkan kepingan kardus berbentuk geometri dan memasangkan gambar geometri yang diberikan oleh guru pada anak dengan nilai rata-rata kemampuan kognitif mengenal bentuk geometri anak sebesar 5,48.

Hasil temuan dalam penelitian yang diperoleh pada saat observasi awal sebelum perlakuan banyak sekali anak yang masih bingung dengan mengelompokkan dan memasangkan benda berdasarkan bentuk geometri. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan kognitif mengenal bentuk geometri pada anak kelompok A TK Budi Luhur Surabaya masih perlu dikembangkan. Karena mengingat pentingnya mengenal bentuk-bentuk geometri sejak dini karena sebagai dasar bagi anak untuk mengetahui bentuk-bentuk geometri dan mengetahui benda-benda nyata yang ada disekitar anak yang mempunyai bentuk geometri. Setelah mengetahui data dari observasi awal sebelum perlakuan kemudian diberi perlakuan berupa media realia dalam mengenal bentuk geometri.

Penggunaan media realia sebagai perlakuan untuk pengenalan bentuk geometri yaitu agar anak dapat memahami bentuk-bentuk geometri dengan benda-benda secara langsung anak dapat memegang, melihat dan menggunakan media tersebut secara langsung. Pembelajaran tersebut sesuai dengan pendapat pendapat Zaman, dkk (2007:4.20) yang menyatakan bahwa penggunaan media realia merupakan alat bantu visual dalam pembelajaran yang berfungsi memberikan pengalaman langsung (*direct experience*) kepada anak.

Berdasarkan data yang diperoleh hasil observasi awal sebelum perlakuan (*pre-test*) dan sesudah perlakuan (*post-test*) hasil penelitian menunjukkan bahwa media realia berpengaruh terhadap kemampuan kognitif anak kelompok A dalam mengenal bentuk geometri dengan nilai rata-rata sebelum

perlakuan (*pre-test*) 5,48 dan nilai rata-rata sesudah perlakuan (*post-test*) 8,56. Teknik analisa yang diperoleh yaitu $T_{hitung} = 0$ lebih kecil dari T_{tabel} dengan taraf signifikan 5% = 89. Dengan demikian hipotesis alternatif diterima dan hipotesis nihil ditolak. Berdasarkan analisis data tersebut dapat dinyatakan bahwa penggunaan media realia berpengaruh terhadap kemampuan kognitif dalam mengenal bentuk geometri pada anak kelompok A di TK Budi Luhur Surabaya.

Terbukti bahwa pada anak kelompok A mampu memahami konsep geometri lebih baik pada saat pembelajaran terakhir yaitu pada kegiatan observasi terakhir setelah diberi perlakuan. Melalui media realia anak dapat melihat, memegang, dan menggunakan benda nyata secara langsung. Pada saat perlakuan (*treatment*) benda-benda nyata yang digunakan antara lain benda-benda yang ada disekitar anak untuk bentuk segitiga yaitu asbak, penggaris, tempe, dan roti tawar. Untuk bentuk lingkaran benda-benda yang digunakan yaitu: buah tomat, kaset DVD, tutup toples, tutup botol, dan tutup gelas. Untuk bentuk persegi empat benda-benda nyata yang digunakan yaitu: spon cuci piring, toples kotak, tempe, buku dan lain-lain.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari pembahasan dapat diketahui adanya penelitian skor sebelum perlakuan (*pre-test*) dan sesudah perlakuan (*post-test*) yaitu yang semula 137 menjadi 214 selain itu hasil uji pembandingan dengan uji *Wilcoxon* dengan taraf signifikan 5% dengan $N=25$ diperoleh T_{tabel} sebesar 89 ($T_{hitung} < T_{tabel} = 0 < 89$). Penggunaan media realia sebagai perlakuan untuk pengenalan bentuk geometri yaitu agar anak dapat memahami bentuk-bentuk geometri dengan benda-benda secara langsung anak dapat memegang, melihat dan menggunakan media tersebut secara langsung). Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media realia terhadap kemampuan kognitif mengenal bentuk geometri pada anak kelompok A di TK Budi Luhur Surabaya.

Saran

Dari hasil penelitian yang dilakukan beberapa saran yang dapat diberikan untuk pendidik dan peneliti selanjutnya diantaranya : untuk pengenalan awal bentuk-bentuk geometri guru dapat mengajak anak menyebutkan benda-benda disekitar anak yang mempunyai bentuk-bentuk geometri dan guru dapat menggunakan benda-benda nyata atau realia yang ada disekitar anak.

Diharapkan agar dalam kegiatan pembelajaran aspek kognitif terutama dalam mengenal bentuk geometri sebaiknya menggunakan media realia atau media nyata agar proses belajar mengajar dapat tercapai secara optimal jadi tidak memfokuskan pada LKA (Lembar Kerja Anak).

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsini. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT.Rajagrafindo Persada
- Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT.Rajagrafindo Persada
- Runtukahu, Tombokan & Selpius Kandou. 2014. *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Ar-Ruzz Media
- Sadiman, Arief. 1984. *Media Pendidikan*. Jakarta: Rajagrafindo Persada
- Sudjana & Rivai. 2011. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Sujono, Yuliani Nurani. 2009. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Indeks
- Susanto, Ahmad. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group
- Tim, 2010. *Pedoman Pengembangan Program Pembelajaran Di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional
- Tim, 2009. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Ri No.58 Tahun 2009*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional

Tim Bina Potensi. 2011. *Petunjuk Teknis
Penyelenggaraan Kelompok Bermain*.
Bandung: Nuansa Aulia

Zaman, Badru dkk. 2007. *Media dan Sumber
Belajar TK*. Jakarta: Universitas
Terbuka



UNESA

Universitas Negeri Surabaya