

**PENGARUH MEDIA MATCHING BOARD TERHADAP KEMAMPUAN MENGENAL
KONSEP GEOMETRI ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TK RINA SURABAYA**

NORMA ENDIRA

PG PAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, Email: normaendira@yahoo.com

Drs. Edy Rianto, M.Pd.

PLB, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Penelitian kuantitatif ini bertujuan untuk mengkaji ada atau tidaknya pengaruh penggunaan media *matching board* terhadap kemampuan mengenal konsep geometri anak usia 5-6 tahun. Subjek penelitian ini adalah anak kelompok B di TK Rina Surabaya yang berjumlah 24 anak. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dengan menggunakan alat penilaian berupa lembar observasi serta dokumentasi. Analisis data menggunakan statistik non parametrik dengan menggunakan uji jenjang bertanda *Wilcoxon (Wilcoxon Match Pairs Test)* dengan rumus $T_{hitung} < T_{tabel}$. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka hasil data yang diperoleh dari nilai rata-rata sebelum diberi perlakuan (*pre-test*) adalah 2,3 sedangkan nilai rata-rata sesudah diberi perlakuan (*post-test*) adalah 3,5. Hasil analisis data menunjukkan bahwa $T_{hitung} = 0$ lebih kecil dari T_{tabel} $N = 24$ dengan taraf signifikansi 5% ($0,05$) = $0,05$ sehingga H_a diterima dan H_o ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh media matching board terhadap kemampuan mengenal konsep geometri anak usia 5-6 tahun di TK Rina Surabaya.

Kata Kunci : media *matching board*, kognitif, geometri.

Abstract

This quantitative research aims to study the existence of the influence used of matching board media to the cognitive ability of recognizing geometry concept for 5-6 years old children. Subject of the research is 24 children from class B in TK Rina Surabaya. The method of collecting data is the observations which use the assessment tools such as documentation and observation sheets. Data analysis use non-parametric statistic by using Wilcoxon (Wilcoxon Match Pairs Test) with $T_{counted} < T_{table}$. Based on the research that has been conducted, the result of pre-test was 2,3 and post-test was 3,5 in average. The result of data analysis indicated that $T_{counted} = 0$ less than T_{table} $N = 24$ with significance level 5% ($0,05$) = $0,05$ so H_a was accepted and H_o was rejected. Thus, it could be concluded that media matching board influenced on the cognitive ability of recognizing geometry concept for 5-6 years old children in TK Rina Surabaya.

Keywords : matching board media, cognitive, geometry.

PENDAHULUAN

Pendidikan bagi anak usia dini dalam rangka untuk mengembangkan segala potensi dan kemampuan yang dimiliki oleh anak, karena masa tersebut adalah masa keemasan yang merupakan masa cemerlang bagi anak untuk melakukan pendidikan. Dengan memberikan pendidikan yang tepat, akan membantu pertumbuhan dan perkembangan anak dengan optimal. Pendidikan anak usia dini telah disebutkan dalam UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyebutkan bahwa pendidikan anak usia dini ialah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani serta rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Pendidikan anak usia dini pada dasarnya meliputi seluruh upaya dan tindakan yang dilakukan oleh pendidik dan orang tua dalam proses perawatan, pengasuhan dan pendidikan pada anak dengan menciptakan aura dan lingkungan dimana anak dapat

mengeksplorasi pengalaman yang memberikan kesempatan kepadanya untuk mengetahui dan memahami pengalaman-pengalaman belajar yang diperolehnya dari lingkungan, melalui cara mengamati meniru, bereksperimen yang berlangsung secara berulang-ulang dan melibatkan seluruh potensi dan kecerdasan anak.

Kecerdasan anak dapat terlihat dari perkembangan kognitifnya. Perkembangan kognitif sendiri diartikan sebagai suatu proses tahapan perkembangan yang berlangsung secara terus-menerus yang membimbing tingkah laku anak melalui pemahaman pengetahuan. Piaget (dalam Yuliani, 2009:120) mengungkapkan bahwa kemampuan kognitif merupakan sesuatu yang fundamental dan membimbing tingkah laku anak yang terletak pada pemahaman bagaimana pengetahuan tersebut terstruktur dalam berbagai aspek yang meliputi persepsi, ingatan, pikiran, simbol, penalaran, dan pemecahan persoalan. Pada usia TK anak berada dalam tahapan pra operasional. Menurut Piaget (dalam Sujiono, 2014:3.6) anak yang memasuki tahapan pra

operasional berada pada masa permulaan untuk membangun kemampuan berpikir dengan menghadirkan obyek dan pengetahuan secara imitasi (meniru), permainan simbolis, serta menciptakan sesuatu dan mengklasifikasi obyek sesuai dengan kelompoknya. Seperti hanya dalam Permendiknas RI Nomor 137 Tahun 2014 menyatakan bahwa lingkup perkembangan anak usia 5-6 tahun dalam mengenal konsep geometri adalah berpikir logis dengan tingkat pencapaian perkembangan mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk dan ukuran.

Lestari (2011: 4), menjelaskan bahwa mengenal bentuk geometri pada anak usia dini adalah kemampuan anak untuk mengenal, menunjuk, menyebutkan serta mengumpulkan benda-benda di sekitar berdasarkan bentuk geometri. Permulaan pengenalan konsep geometri dapat dilakukan dengan mengidentifikasi. Setelah anak melakukan proses identifikasi, anak akan mulai dapat menunjuk kemudian mengelompokkan benda-benda di sekitar yang sesuai dengan bentuk geometrinya.

Proses pembelajaran pada anak usia dini hendaknya dilakukan dengan tujuan memberikan konsep-konsep dasar yang memiliki kebermaknaan bagi anak melalui pengalaman nyata yang memungkinkan anak untuk menunjukkan aktivitas dan rasa ingin tahu secara optimal. Kemudian guru menempatkan posisi sebagai pendamping, pembimbing serta fasilitator bagi anak. Proses pendidikan seperti ini dapat menyeimbangkan bentuk pembelajaran yang hanya berorientasi pada kehendak guru yang menempatkan anak secara pasif dan guru menjadi dominan.

Berdasarkan hasil pembelajaran yang telah dilakukan, banyak dari anak kelompok B di TK Rina Surabaya yang belum mampu menyebut dan mengklasifikasikan bentuk geometri yang diterapkan oleh guru. Hal ini terjadi karena pembelajaran tidak menggunakan media yang menarik, yang digunakan hanya sebatas pada LKA (lembar kerja anak) sehingga kurang menarik minat dan perhatian anak terhadap materi yang diberikan oleh guru. Untuk itu, kemampuan kognitif anak sangat perlu ditingkatkan melalui pembelajaran dengan media yang tepat sehingga anak dapat belajar dan bermain dengan suasana yang menyenangkan.

Upaya pengkajian penerapan pembelajaran memperkenalkan konsep geometri dapat dilakukan salah satunya dengan menggunakan media yang tepat. Media yang tepat dapat mendukung materi pembelajaran agar proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif sesuai dengan kebutuhan belajar, serta dapat menarik minat anak untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran tersebut (Arsyad, 2008:75).

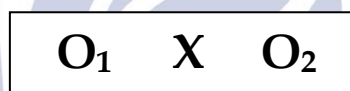
Media *matching board* sangat tepat digunakan karena media *matching board* dapat membantu anak dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis yakni dalam perkembangan mengenal konsep geometri pada anak. Media *matching board* dapat mengenalkan 3 bentuk sekaligus pada anak, yaitu bentuk persegi,

segitiga dan lingkaran dengan mengenal, menunjuk, menyebutkan, serta mengumpulkan benda-benda berdasarkan bentuk geometri, sesuai dengan yang dikemukakan Lestari (2011:4).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji ada atau tidaknya pengaruh penggunaan media *matching board* terhadap kemampuan mengenal konsep geometri anak usia 5-6 tahun. Manfaat dari penelitian ini yaitu dapat memberikan kontribusi dalam ilmu pendidikan dan pengajaran khususnya di bidang pendidikan guru. Penelitian ini dapat dijadikan rujukan atau acuan bagi pendidik dalam menyampaikan materi dengan media yang tepat bagi anak.

METODE

Penelitian ini tentang pengaruh penggunaan media *matching board* terhadap kemampuan mengenal konsep geometri anak usia 5-6 tahun (kelompok B) di TK Rina Surabaya menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dimana data penelitian berupa angka dan dianalisis menggunakan statistik. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *pre-experimental design* dengan jenis *one group pre-test post-test design*. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut Arikunto (2011:124)



Bagan 3.1 Desain One-Group Pretest-Posttest

Dari bagan di atas dapat dijelaskan prosedur penelitian ini sebagai berikut :

- O₁** : nilai kemampuan kognitif mengenal geometri anak sebelum diberikan perlakuan berupa penggunaan media *matching board*.
- X** : pemberian perlakuan berupa penggunaan media *matching board*.
- O₂** : nilai kemampuan kognitif mengenal konsep geometri anak sesudah diberikan perlakuan berupa penggunaan media *matching board* (post-test).

Subjek penelitian ini adalah anak usia 5-6 tahun (kelompok B) dengan jumlah 24 anak, terdiri dari 9 laki-laki dan 15 perempuan. Penelitian ini dilaksanakan di TK Rina Surabaya pada semester genap tahun ajaran 2015-2016.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dan dokumentasi. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode observasi partisipan dimana peneliti ikut terlibat dalam proses belajar mengajar. Dokumentasi merupakan hasil pengamatan yang diberikan oleh guru melalui metode demonstrasi dalam proses pembelajaran, yang berbentuk foto atau gambar untuk mengetahui secara langsung kegiatan anak saat melakukan kegiatan. Dan sebagai pelengkap selain foto, lembar observasi, rencana pelaksanaan pembelajaran harian (RPPH), dan rencana pelaksanaan pembelajaran mingguan (RPPM) juga akan digunakan

untuk bukti dan pelengkap bahwa kegiatan yang telah direncanakan benar-benar dilaksanakan. Isi dokumentasi terkait penggunaan media *matching board* terhadap kemampuan mengenal konsep geometri anak usia 5-6 tahun.

Analisis data yang digunakan adalah statistik non parametrik uji jenjang bertanda *Wilcoxon Match Pairs Test*. Analisis data *Wilcoxon Match Pairs Test* digunakan untuk menguji signifikansi hipotesis komparatif dua sampel yang berkorelasi bila datanya ordinal (berjenjang). Dan dalam pelaksanaan pengujiannya hipotesis menggunakan tabel penolong Sugiyono (2010:126).

Tabel 3.5 Tabel penolong untuk tes Wilcoxon

No.	X_{A1}	X_{B1}	Beda	Tanda Jenjang		
			$X_{B1} - X_{A1}$	Jenjang	+	-
1.						
2.						
3.						
Dts						
Jumlah					T=....	

Keterangan:

X_{A1} : Nilai sebelum diberikan perlakuan (*pre test*)

X_{B1} : Nilai setelah diberi perlakuan (*post test*)

$X_{B1} - X_{A1}$: Beda antara sebelum diberi dan setelah diberi perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan di TK Rina Surabaya dilaksanakan pada 8 Agustus - 6 September 2016 yang dilakukan sebanyak 6 kali pertemuan.

Kegiatan pretest (sebelum perlakuan) dilakukan pada hari Senin, 8 Agustus 2016 pada pukul 07.00 - 09.30 WIB dan berlangsung selama 90 menit. Kegiatan yang dilakukan pada tahap pengukuran awal (*pretest*) yaitu disesuaikan dengan aspek yang telah ditetapkan. Pada saat sebelum diberikan *treatment* (*pretest*) anak mengenal konsep geometri menggunakan media lain yaitu LKA dengan hasil pada kegiatan pertama nilai rata-rata anak 2,5. Kegiatan kedua dengan nilai rata-rata 2,5 sedangkan kegiatan ketiga dengan nilai rata-rata 2,2.

Akhir (*post test*) berlangsung selama 90 menit yang dilakukan pada hari Selasa, 6 September 2016 pada pukul 07.00-09.30 WIB. Pelaksanaan observasi akhir (*post test*) hasil yang diperoleh pada item pertama yang diamati pada saat *post test* memperoleh rata-rata 3,7, item kedua memperoleh rata-rata 3,6 sedangkan item ketiga dengan nilai rata-rata 3,4. Nilai rata-rata hasil *pre test* secara keseluruhan yaitu 2,3, sedangkan nilai rata-rata hasil *post test* yaitu 3,5. Setelah mengetahui hasil pengukuran sebelum dan sesudah pelaksanaan *treatment* langkah selanjutnya dianalisis pada tabel penolong *Wilcoxon Match Pairs Test* mengenai kemampuan membilang dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 4.8 Hasil Analisis Dalam Tabel Penolong Wilcoxon Match Pair Test

No	Nama	(X _{A1})	(X _{B1})	Beda $X_{B1} - X_{A1}$	Tanda Jenjang		
					Jenjang	+	-
1.	KO	8	11	3	+7	7	-
2.	NCB	7	12	5	+23	23	-
3.	KC	8	12	4	+17,5	17,5	-
4.	LGA	7	10	3	+7	7	-
5.	APR	9	12	3	+7	7	-
6.	APS	7	11	4	+17,5	17,5	-
7.	PJEDN	6	9	3	+7	7	-
8.	ORA	7	11	4	+17,5	17,5	-
9.	REH	6	11	3	+7	7	-
10.	FMAA	7	12	3	+7	7	-
11.	MRSP	6	12	3	+7	7	-
12.	AS	7	10	5	+23	23	-
13.	CAA	8	12	4	+17,5	17,5	-
14.	LLKA	6	11	3	+7	7	-
15.	NMB	8	9	4	+17,5	17,5	-
16.	ESWR	8	11	3	+7	7	-
17.	AH	7	11	3	+7	7	-
18.	AAL	6	12	3	+7	7	-
19.	RAPS	6	12	5	+23	23	-
20.	AH	8	10	4	+17,5	17,5	-
21.	HMA	9	12	3	+7	7	-
22.	KA	7	11	4	+17,5	17,5	-
23.	MPP	8	9	4	+17,5	17,5	-
24.	EEM	7	11	3	+7	7	-
Jumlah						T=300	T=0

(Sumber: Sugiyono, 2010:126).

Berdasarkan perhitungan tabel dengan menggunakan rumus penolong *Wilcoxon* diketahui bahwa nilai T_{hitung} yang diperoleh adalah 0, karena jumlah *signed rank* terkecil (positif dan negatif) dinyatakan sebagai nilai T_{hitung} .

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 dari yang terkecil sampai yang terbesar dan diperingkatkan mulai 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*. T_{hitung} dibandingkan dengan T_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% karena dalam penelitian ini sampel penelitian berjumlah 24 anak, maka $N = 24$. Jadi, untuk mendapatkan nilai T_{tabel} , dapat dilihat pada tabel kritis dalam uji jenjang *Wilcoxon* yang telah terlampir dengan melihat taraf signifikan sebesar 5% (0,05) dan $N = 24$. Sehingga diperoleh nilai T_{tabel} sebesar 81. Dari jumlah angka yang diperoleh dari T_{tabel} berjumlah 81 berarti $T_{hitung} < T_{tabel}$ ($0 < 81$). Hal ini menunjukkan bahwa nilai T_{tabel} lebih besar dibanding dengan T_{hitung} .

Pada hasil perhitungan data yang diperoleh yaitu $T_{hitung} < T_{tabel}$, maka pengambilan keputusannya yaitu H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media *matching board* terhadap kemampuan mengenal konsep geometri anak usia 5-6 tahun di TK Rina Surabaya.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil *pre test* dan *post test* dapat diketahui bahwa kemampuan mengenal konsep geometri anak kelompok B di TK Rina meningkat setelah diberikan *treatment* yaitu menggunakan media *matching board*. Hasil analisis data menunjukkan bahwa T_{hitung} dengan taraf signifikan 5% = 81. Dari jumlah angka yang diperoleh dari T_{tabel} berjumlah 81 berarti $T_{hitung} < T_{tabel}$ ($0 < 81$). Hal ini menunjukkan bahwa nilai T_{tabel} lebih besar dibanding dengan T_{hitung} . Pada hasil perhitungan data yang diperoleh yaitu $T_{hitung} < T_{tabel}$, maka pengambilan keputusan yaitu H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian hipotesis dinyatakan bahwa ada pengaruh penggunaan media *matching board* terhadap kemampuan mengenal konsep geometri anak usia 5-6 tahun di TK Rina Surabaya.

Saran

Sehubungan dengan kesimpulan di atas maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut: 1) bagi guru demi mengoptimalkan proses belajar mengajar diperlukan adanya suatu media yang dapat menunjang guru dalam menyampaikan materi pada anak. Pemanfaatan media yang baik akan dapat menarik minat anak sehingga anak dapat lebih antusias dalam berkegiatan. 2) Bagi Peneliti yakni (auntuk menghindari anak ramai saat menunggu giliran bermain media *matching board* sebaiknya disediakan beberapa kegiatan pengaman agar anak tetap terkondisi dengan baik, (2) sebaiknya peneliti membuat 3 media *matching board* yang digunakan untuk pembelajaran secara individu tetapi di bagi menjadi 3 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 8 anak. Hal ini juga bertujuan agar proses belajar-mengajar berjalan secara efektif, (3) sebaiknya peneliti tidak menggunakan magnet tetapi diganti dengan bahan lain misalkan kretekan bolak balik untuk memasang potongan gambar pada media *matching board*. 3) semoga penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.

Arsyad, Azhar. 2008. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Lestari, K. W. 2011. *Konsep Matematika*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini Nonforma dan Informal, Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini.

Peraturan Pemerintah No. 137 tahun 2014. *Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*. Depatemen Pendidikan Nasional.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sujiono, Yuliani Nurani. 2009. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Indeks.

Sujiono, Yuliani Nurani, Dkk. 2014. *Metode Pengembangan Kognitif*. Tangerang: Universitas Terbuka.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang *Sistem Pendidikan Nasional*.