

## **PENGARUH MEDIA *BIG BOOK* TERHADAP KEMAMPUAN MEMBILANG ANAK KELOMPOK A DI TK DHARMA WANITA II DESA PECUK KECAMATAN PATIANROWO, KABUPATEN NGANJUK**

**Rio Dwi Setiawan**

PG PAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, Email: [riosetiawan3@mhs.unesa.ac.id](mailto:riosetiawan3@mhs.unesa.ac.id)

**Rachma Hasibuan**

PG PAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, Email: [rachmahasibuan@unesa.ac.id](mailto:rachmahasibuan@unesa.ac.id)

### **Abstrak**

Membilang adalah kemampuan anak untuk mengetahui berapa banyak benda dan sebagai dasar pembelajaran matematika anak. Kemampuan anak membilang yang berkaitan dengan konsep matematika dan bilangan dapat membantu anak dalam membilang dengan jari, membilang dengan benda-benda disekitar, mengembakan kemampuan membilang dapat dilakukan melalui media yang dapat menarik anak untuk mau belajar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dan keefektifan media *big book* terhadap kemampuan membilang anak. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *Pre - Eksperimental Design* dan jenis penelitian *One-Group Pre-test Post-test Design*. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *Pre - Eksperimental Design* dan jenis penelitian *One-Group Pre-test Post-test Design*. Sasaran penelitian ini adalah anak kelompok A di TK Dharma Wanita II desa Pecuk Kec. Patianrowo, Kab. Nganjuk dengan jumlah 16 Anak. Teknik pengumpulan data adalah observasi dan dokumentasi. Analisis data menggunakan statistik non parametrik uji jenjang bertanda *Wilcoxon* yang menunjang pembuktian adanya pengaruh antar dua variabel. Berdasarkan hasil penelitian rata-rata sebelum *treatment* adalah 6,94 sedangkan hasil rata-rata setelah *treatment* adalah 11. Hasil uji jenjang bertanda *Wilcoxon* menunjukkan  $T_{hitung}$  adalah 0 dan  $T_{tabel}$  adalah 29 dengan taraf signifikansi 5%. Simpulan penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara media *big book* terhadap kemampuan membilang anak.

**Kata Kunci:** kemampuan membilang, media *big book*

### **Abstract**

*Counting is children's ability to understand how much the good are and becoming the basic learning of mathematic through the kids. Children's ability in counting related to the concept of mathematic and numeral could help the children in counting using fingers, counting by using the things around them. Developing children's counting can be done through the media which can make the children interested to learn. The purpose of this study was to determine the effect and effectiveness of big book media on children's numerical abilities. This research applies qualitative approach supported by Pre-Experimental Design and kind of On-Group Pre-test Post-test Design. The focus of this research is A group of students in TK Dharma Wanita II Pecuk, Nganjuk consist of 16 students. Technique of collecting the data is observation and documentation. Data analysis uses statistic non parametric marked Wiloxon level test that supports the proof of 2 variables which effected each other. Based on the result, the average before doing treatment is 6,49, while the result after doing treatment is 11. Marked Wiloxon level test results provide Thitung is 0 and Ttabel is 29 with significance degree 5%. The conclusion of the research provides that there is significant influence between big book media towards counting abilities of children.*

**Key words :** counting ability, big book media.

## PENDAHULUAN

Anak usia dini merupakan individu yang berada pada usia dini (0-6 tahun) yang sedang menjalani proses perkembangannya dimana usia tersebut merupakan masa keemasan (*golden age*) dan stimulasi yang didapat dari lingkungan sekitar anak baik itu lingkungan keluarga, masyarakat, maupun sekolah bagi anak sangatlah berperan penting dan menentukan perkembangan selanjutnya. Pada masa ini pertumbuhan otak sedang mengalami perkembangan yang sangat pesat, begitu juga dengan perkembangan fisiknya.

Untuk mengembangkan semua aspek-aspek perkembangan anak usia dini dibutuhkan suatu lembaga, lembaga pendidikan anak usia dini (PAUD) berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, Nomor 146 Tahun 2014 pasal 1 menyatakan bahwa, Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 (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 (Mendikbud, 2014:2). Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) dapat diselenggarakan melalui jalur pendidikan formal, nonformal, dan atau informal. PAUD pada jalur pendidikan formal berbentuk Taman Kanak-Kanak (TK), Roudlotul Athfal (RA) atau bentuk lain yang sederajat.

Pendidikan anak usia dini terdapat enam aspek yang harus dikembangkan dalam diri anak, keenam aspek tersebut adalah nilai agama dan moral, fisik motorik, bahasa, kognitif, sosial emosional dan seni. Keenam aspek tersebut saling berkaitan dan saling berkembang. Jika salah satu atau beberapa aspek tersebut dapat dikembangkan dengan baik, maka anak akan mampu mengolah potensi dan bakat yang ada dalam diri anak dengan baik, tetapi akan lebih baik jika semua aspek bisa berkembang secara menyeluruh dan seimbang.

Kemampuan kognitif merupakan suatu yang fundamental dan yang membimbing tingkah laku bagi anak. Kunci untuk anak mampu mengelola hasil pembelajaran, memecahkan masalah dalam keseharian anak, pengembangan kemampuan logika matematika, pengetahuan ruang dan waktu, kemampuan memilih dan mengelompokkan benda disekitar serta persiapan pengembangan kemampuan berfikir teliti. Oleh karena itu, kognitif menjadi salah satu perkembangan terpenting yang harus dikembangkan dengan baik dan benar.

Perkembangan kognitif menurut Piaget (dalam Salvin, 2011:79) terdapat empat tahap perkembangan kognitif yaitu tahap sensorik-motorik pada usia kelahiran hingga 2 tahun, tahap praoperasional pada usia 2 hingga 7 tahun, tahap operasional konkret pada usia 7 hingga 12 tahun, dan tahap operasional formal pada usia 12 tahun hingga masa dewasa.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 137 tahun 2014 tentang standar nasional pendidikan anak usia dini pada aspek perkembangan kognitif mengungkapkan bahwa anak usia 4-5 tahun telah mampu membilang angka satu sampai

sepuluh, serta memahami konsep dan lambang bilangan dan menghitung urutan bilangan. Kemampuan membilang anak adalah kemampuan dalam menyebut satu persatu untuk menentukan banyak atau jumlah benda, kemampuan membilang anak juga dengan cara menunjuk.

Penguasaan konsep jumlah merupakan dasar bilangan yang diawali dengan mengenal makna bilangan terlebih dahulu bukan langsung menghafal bilangan karena anak kesulitan untuk melakukannya, sesuai dengan Ojose (2008:3) membangun kemampuan anak dalam mengenal matematika dasar dengan cara memberikan kegiatan berhitung yang dapat meningkatkan kemampuan konsep bilangan dengan menggunakan benda kongkrit.

Membilang merupakan cara belajar anak untuk dapat mengenal lambang bilangan yang kemudian digunakan oleh anak untuk mengidentifikasi jumlah benda, sehingga anak dapat membedakan angka atau nomor dengan simbol atau bilangan yang memiliki pendapat sama dengan Seefeldt dan Wasik (2008:392) membilang merupakan kemampuan anak untuk menyebutkan kemampuan bilangan, kemampuan membilang sangat penting karena salah satu dasar yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan matematika yang lainnya, dalam artian dapat digunakan sebagai dasar pembelajaran matematika..

Kecerdasan logika dan matematika dapat diajarkan melalui media bermain, karena usia 4-5 tahun adalah usia bermain bagi anak. bermain juga membuka kesempatan bagi anak untuk berkreasi, membentuk, menemukan, serta membangun dengan menggunakan media yang ada seperti bermain pasir, plastisin ataupun bermain balok. Bermain balok telah umum digunakan dalam pembelajaran saat ini, pengenalan konsep bilangan sangat penting bagi anak TK A untuk mengembangkan kemampuan dan mempersiapkan diri untuk menuju TK B yang kemampuan kognitifnya lebih kompleks.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada anak kelompok A di TK Dharma Wanita II desa Pecuk, kecamatan Patianrowo, kabupaten Nganjuk pada tanggal 9-10 Januari 2019 ditemukan 12 anak dari 16 anak kelompok A masih belum mampu dalam mengenal konsep bilangan termasuk membilang, masih belum mampu dengan baik, anak selalu bingung dan meminta bantuan guru dalam menyelesaikan tugas yang diberikan, seperti membilang secara urut 1-10. Anak mampu membilang akan tetapi anak melewati urutan angka satu-dua-empat-lima-tujuh dan sepuluh atau secara acak.

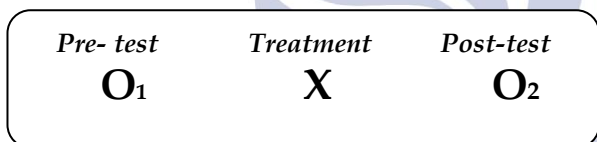
Dalam penelitian ini kegiatan membilang akan dikembangkan dengan menggunakan *big book* sebagai media membilangnya, media *big book* ditujukan untuk membantu anak menyebutkan urutan bilangan, membilang dengan benda, menghubungkan benda-benda dengan angka. Sesuai dengan standart tingkat pencapaian perkembangan anak usia 4-5 tahun dalam perkembangan kognitif khususnya pada berfikir simbolik tertuliskan bahwa anak usia 4-5 tahun dapat membilang 1-10, sehingga kemampuan kognitif membilang anak perlu dikembangkan dengan stimulasi dan pembelajaran tepat

sesuai dengan karakteristik atau prinsip pembelajaran anak usia dini.

Prinsip pembelajaran anak usia dini yaitu bermain sambil belajar, sesuai dengan tujuan penelitian mengembangkan konsep bilangan terutama kemampuan membilang anak dapat dilakukan dengan bermain media *big book* merupakan aktivitas menyenangkan yang melibatkan anak secara langsung untuk bereksplorasi dengan benda kongkrit serta anak dapat membangun pengetahuannya sendiri mengenai kemampuan membilang. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh media *big book* terhadap kemampuan membilang anak kelompok A di TK Dharma Wanita II desa Pecuk kecamatan Patianrowo, kabupaten Nganjuk.

## METODE

Penelitian ini tentang pengaruh penggunaan media *big book* terhadap kemampuan membilang anak kelompok A di TK Dharma Wanita II desa Pecuk kecamatan Patianrowo, kabupaten Nganjuk menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dimana data penelitian berupa angka dan dianalisis menggunakan statistik. Penelitian ini menggunakan *pre-experimental design* dengan jenis *one group pre-test post-test design*. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut (Sugiyono, 2011 : 75):



Gambar 1. Desain *One Group Pretest-Postest*

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

- O<sub>1</sub> = *Pre-test* untuk mengukur kemampuan membilang anak sebelum diberikan perlakuan.
- X = Perlakuan yang diberikan pada anak melalui media *big book*.
- O<sub>2</sub> = *Post-test* untuk mengukur kemampuan membilang anak sesudah diberikan perlakuan.

Subjek penelitian ini adalah anak kelompok A tahun ajaran 2018/2019 dengan jumlah 16 anak, terdiri dari 8 laki-laki dan 8 perempuan. Penelitian ini dilaksanakan di kelompok A TK Dharma Wanita II desa Pecuk kecamatan Patianrowo, kabupaten Nganjuk. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2018-2019.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dan dokumentasi. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode observasi participant dimana peneliti ikut terlibat dalam proses belajar mengajar. Penelitian ini menggunakan, teknik pengumpulan data jenis observasi berperan serta (*partisipasion observasion*)

dimana peneliti terlibat langsung dalam kegiatan anak yang sedang diamati sebagai sumber data. 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) juga akan digunakan untuk bukti dan pelengkap bahwa kegiatan yang telah direncanakan benar-benar dilaksanakan. Isi dokumentasi terkait dengan proses kegiatan bermain dengan menggunakan media *big book* terhadap kemampuan membilang anak usia kelompok A di TK Dharma Wanita II desa Pecuk kecamatan Patianrowo, kabupaten Nganjuk.

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, 2010:136).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan di TK Dharma Wanita II desa Pecuk kecamatan Patianrowo, kabupaten Nganjuk dilaksanakan 30 April – 15 Maret 2019 yang dilakukan sebanyak 6 kali pertemuan. Pada saat sebelum pemberian *treatment* dengan media *big book* kemampuan membilang anak yang perlu dikembangkan dalam penelitian ini dalam hal menyebutkan urutan bilangan, membilang dengan benda 1-10, membedakan (menghubungkan) 1-10 benda dengan angka.

Setelah adanya pemberian *treatment* berupa media *big book*, hampir semua anak mengalami peningkatan kemampuan membilang dalam hal menyebutkan urutan bilangan, membilang dengan benda 1-10, membedakan (menghubungkan) 1-10 benda dengan angka. *Pre-test* dan *Post-test* diberikan untuk mengetahui kemampuan membilang anak sebelum dan sesudah diberikan *treatment* berupa media *big book*. Pada saat *pre-test* sebelum *treatment* mendapat nilai rata-rata 6,94 sedangkan nilai rata-rata sesudah diberikan *treatment* adalah 11.

Media *big book* digunakan sebagai *treatment* karena melalui media *big book* dapat mengembangkan kemampuan membilang dan daya konsentrasi anak. Setelah mengetahui hasil pengukuran sebelum dan sesudah pelaksanaan *treatment* langkah selanjutnya dianalisis pada tabel penolong *wilcoxon match pairs test* mengenai kemampuan motorik halus dapat dijelaskan sebagai berikut:



Tabel 2 Hasil Analisis Perhitungan Menggunakan uji *Wilcoxon Match Pair Test*

No	Nama	XA <sub>1</sub>	XB <sub>1</sub>	Beda	Tanda Jenjang		
					XB <sub>1</sub> -XA <sub>1</sub>	Jenjang	+
1.	ADS	7	10	3	4	4	
2.	AAFV	7	12	5	12,5	12,5	
3.	THK	5	11	6	15,5	15,5	
4.	AZI	7	11	4	8,5	8,5	
5.	AAAP	8	12	4	8,5	8,5	
6.	BANK	9	12	3	4	4	
7.	MWT	5	11	6	15,5	15,5	
8.	MARO	7	10	3	4	4	
9.	MSA	9	12	3	4	4	
10.	MHL	7	11	4	8,5	8,5	
11.	NRA	5	10	5	12,5	12,5	
12.	RMA	9	11	2	1	1	
13.	BR	9	12	3	4	4	
14.	AARP	5	10	5	12,5	12,5	
15.	TSP	5	10	5	12,5	12,5	
16.	CRA	7	11	4	8,5	8,5	
<b>Jumlah</b>						<b>T=136</b>	

(Sumber: data diolah *Microsoft Excel 2010*)

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan tabel penolong *wilcoxon math pairs test* di atas, dapat diketahui bahwa  $T_{tabel}$  yang diperoleh yaitu  $T+=136$  dan  $T-=0$ . Nilai 0 dalam  $T_{hitung}$  menandakan tidak terdapat sampel yang memiliki nilai *post-test* < *pre-test*. Sedangkan nilai  $T+=136$  menandakan terdapat 16 sampel yang memiliki nilai *post-test* > *pre-test*.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan pengaruh media *big book* terhadap kemampuan membilang anak kelompok A di TK Dharma Wanita II desa Pecuk kecamatan Patianrowo, kabupaten Nganjuk mengalami perkembangan setelah perlakuan (*treatment*). Skor total yang didapatkan oleh 16 anak pada *pre-test* sebesar 111 dengan skor rata-rata sebesar 6,94. Pada kegiatan *post-test* skor total yang didapatkan 16 anak sebesar 176 dengan skor rata-rata sebesar 11.

Hasil perhitungan dengan uji *wilcoxon math pairs test* menunjukkan perolehan  $T_{hitung} > T_{tabel} = (0 > 29)$  maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis kerja ( $H_a$ ) diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *big book* berpengaruh terhadap kemampuan membilang anak kelompok A di TK Dharma Wanita II desa Pecuk kecamatan Patianrowo, kabupaten Nganjuk.

### Saran

Setelah melakukan penelitian yang berjudul Pengaruh media *big book* terhadap kemampuan membilang anak kelompok A di Dharma Wanita II desa Pecuk kecamatan Patianrowo, kabupaten Nganjuk maka peneliti dapat mengemukakan saran sebagai berikut :1) Bagi kepala sekolah dapat menambah wawasan dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran yang lebih menarik terutama terhadap kemampuan membilang

anak seperti media *big book*. 2) Bagi guru dapat menggunakan hasil penelitian yang dilakukan peneliti dalam pembelajaran sehari-hari untuk meningkatkan kemampuan membilang anak menggunakan media-media yang dapat menarik bagi anak. 3) Bagi peneliti lain, penelitian ini dapat dijadikan rujukan untuk mengadakan penelitian yang sejenis dengan subjek yang berbeda dan lebih banyak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Depdikbud. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdikbud.
- Depdikbud. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdikbud
- Ojose, Bobby. 2008. "Appllying Piaget's Theory Of Cognitive Development To Mathematics Instruction". *The Mathematics Educator*. Vol. 8, No.1, 26-30.
- Salvin, 2011. *Pisikologi Pendidikan Teori Dan Praktik*. Jakarta: PT indeks.
- Seefeldt, Wasik. 2008. *Pendidikan Anak Usia Dini:Menyiapkan Anak Usia Tiga,Empat, dan Lima Tahun Masuk Sekolah*. (Alih bahasa: Pius Nasar). Jakarta: Indeks.
- Sugiyono. 2010. *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.