

# PENGARUH MEDIA *BUSY BOOK* TERHADAP KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP BILANGAN PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN DI TK NUSANTARA KASIH GRESIK

**Christy Junita Elizabeth br Siahaan**

PG PAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, Email: [Christy.siahaan@yahoo.co.id](mailto:Christy.siahaan@yahoo.co.id)

**Muhammad Reza**

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

## Abstrak

Anak usia dini merupakan periode yang sangat kritis dalam tahap perkembangan manusia. Stimulus berupa mengenal kemampuan konsep bilangan penting diberikan pada periode ini karena akan lebih mudah direkam dan diingat oleh anak. Tujuan dari penelitian ini yakni melihat pengaruh media *busy book* terhadap kemampuan mengenal konsep lambang bilangan di TK Nusantara Kasih Gresik. Teori yang digunakan dalam penelitian ini yakni perkembangan kemampuan kognitif (mengetahui konsep lambang bilangan) dan teori media pembelajaran. Metode penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan bentuk rancangan menggunakan *quasi Experimental*, jenis *Non Equivalent Control Grup* dan uji *Man Whitney U Test*. Hasil dari penelitian ini adalah bahwa ada pengaruh pembelajaran melipat dasar terhadap kemampuan mengenal konsep lambang bilangan. Hasil uji *Man Whitney U Test* menunjukkan bahwa nilai signifikansi  $0 < \text{probalitas } 23$  maka dapat disimpulkan hipotesis  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak.

**Kata Kunci :** mengenal konsep lambang bilangan, media *busy book*

## Abstract

*Early childhood is a very critical period in the stage of human development. Stimulus in the ability to recognize concept of number symbols is given in this period because it will be easier to record and be remembered by the child. The purpose of this study is to see the the influence of busy book media on ability to recognize the concept of number symbols in children of 4-5 years in TK Nusantara Kasih Gresik. The theory used in this study is the development of children's cognitive skills (ability to recognize concept of number symbols). In addition, the basic folding theory is also used for this study. This research method is using quantitative methods with a design form using quasi-experimental, non-Equivalent Control Group and Man Whitney U Test. The results of this study are that there is an effect of basic folding learning on fine motor skills. The results of the Man Whitney U Test show that the significance value  $0 < \text{probability } 23$ , it can be concluded that the hypothesis  $H_a$  is accepted and  $H_o$  is rejected.*

**Keywords :** ability to recognize concept of number symbol, busy book media

## PENDAHULUAN

Anak usia dini adalah individu dengan usia rentang 0 sampai 6 tahun. Usia ini, anak adalah kepribadian dalam menemukan jati diri, sedang dalam pembentukan, peniru, belum mengetahui batasan benar dan salah. Masa *golden age* adalah masa emas, sekaligus masa kritis dimana saat yang menentukan kehidupan kedepan individu anak dan waktu untuk menggali potensi pada diri anak. Pendampingan dan pemberian stimulasi penting dilakukan. Sehingga perlunya pemberian layanan lembaga pendidikan sesuai dengan aspek perkembangan dan usianya.

Menurut Suyadi (2014: 22) PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini) adalah instansi pendidikan yang memberikan fasilitas keseluruhan untuk pertumbuhan dan perkembangan bagi anak, terutama aspek perkembangan individu anak. TK (Taman Kanak-Kanak) adalah tingkatan pendidikan bagi anak usia dini yakni usia 3 tahun sampai 6 tahun, sebelum masuk ke jenjang pendidikan dasar. PAUD bertujuan untuk kesiapan individu anak menuju tingkat pendidikan selanjutnya, mengoptimalkan perkembangan anak terutama kemampuan yang dimiliki individu (Santoso, 2008:

2.18). Layanan pendidikan diberikan untuk mengembangkan kemampuan anak secara maksimal dan sesuai dengan usia anak.

Aspek perkembangan butuh untuk dioptimalkan salah satunya yaitu kognitif anak. Menurut Sujiono (2008:3) berpendapat bahwa kognitif adalah suatu proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Menurut Wasik (2008:392-393) Konsep lambang bilangan merupakan suatu konsep yang berisi angka yang dilambangkan berupa lambang bilangan. Pada lembaga Taman Kanak-Kanak terdapat kegiatan pembelajaran yang dapat menstimulus kemampuan mengenal konsep lambang bilangan anak. Salah satu pembelajaran yaitu menggunakan media, Menurut Newby (dalam Kristanto 2011) Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat membawa pesan untuk pencapaian tujuan pembelajaran.

pemberian pada anak disesuaikan dengan tema yang sedang berlangsung pada pembelajaran anak sehingga dapat meningkatkan seluruh aspek perkembangan anak usia dini, baik perkembangan motorik, kognitif, kreatifitas, emosi dan sosial anak. Pada media *busy book* ini ditekankan pada kemampuan kognitif terutama kemampuan mengenal konsep lambang bilangan anak, karena dalam pembelajaran ini anak diharapkan dapat mengembangkan kemampuan mengenal konsep lambang bilangan anak lebih baik dan optimal.

Berdasarkan observasi awal pada tanggal 15 Januari 2018 di TK Nusantara Kasih Gresik tahun ajaran 2017/2018 pada kelompok A, dari jumlah 20 anak diketahui bahwa keterampilan motorik halus dalam hal melipat di kelompok A terdapat permasalahan. Terdapat 60% dari 20 anak ketika melaksanakan kegiatan mengenal angka hasilnya kurang optimal serta masih perlu dikembangkan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil pengucapan dan tulisan anak yang tidak sesuai dengan yang didemonstrasikan, sehingga hasilnya banyak yang terbalik. Faktor-faktor penyebab dari permasalahan aspek perkembangan motorik halus yang ada di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Surabaya yaitu : (1) pembelajaran hanya menggunakan buku, (2) penggunaan media yang kurang menarik (3) anak kurang paham dengan langkah-langkah kegiatan. Dalam hal ini untuk mengoptimalkan sebuah pembelajaran melipat dalam penelitian ini diberikan

Media *busy book* agar kemampuan mengenal konsep lambang bilangan masing - masing anak berkembang dan terlatih. Peneliti memberikan sebuah media *busy book* yang melibatkan anak praktik langsung dan belajar. Penelitian yang relevan dilakukan Novika Rahayu (2016) dengan judul "Pengembangan Media Fun Math untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak TK di Surabaya".

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan Metode penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan populasi atau sampel tertentu, , pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Pada penelitian ini menggunakan rancangan penelitian dengan bentuk *quasi Experimental*, jenis *Non Equivalent Control Grup* dan uji *Man Whitney U Test*. Pada penelitian ini terdapat variabel control, terdapat *pretest* sebelum perlakuan serta *posttest* setelah perlakuan untuk hasil dari perlakuan yang lebih akurat dengan membandingkan keadaan sebelum diberi perlakuan dengan sesudah diberi perlakuan. Semua perhitungan pada penelitian ini dilakukan melalui perhitungan manual. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut.

$$\begin{array}{c} O_1 \text{ X } O_2 \\ O_3 \quad O_4 \end{array}$$

Keterangan:

- O1 : Observasi sebelum perlakuan (pretest) kelompok eksperimen
- O2 : Observasi sesudah perlakuan (posttest) kelompok eksperimen
- X : Perlakuan/ *treatment* 3 kali
- O3 : Observasi kemampuan awal kelompok kontrol
- O4 : Observasi kemampuan akhir kelompok kontrol

Lokasi pada penelitian ini adalah TK Nusantara Kasih Gresik. Pemilihan lokasi ini karena di TK Nusantara Kasih Gresik untuk kemampuan mengenal konsep bilangan masih kurang atau rendah. Sehingga peneliti menggunakan media *busy book* terhadap kemampuan mengenal konsep lambang bilangan pada anak kelompok A.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak kelompok A di TK Nusantara Kasih Gresik yang berjumlah 20 anak terdiri dari 8 anak laki-laki dan 12 anak perempuan. sampel pada penelitian ini adalah Kelompok A2 berjumlah 10 anak untuk kelas kontrol dan kelompok A1 berjumlah 10 anak untuk kelas eksperimen. Dalam penelitian ini tidak menggunakan sampel penelitian karena semua anggota populasi sebagai subjek penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen observasi atau pengamatan, dengan kisi-kisi instrumen mengenai kemampuan mengenal konsep lambang bilangan dalam kegiatan melipat dasar. Arikunto (2010:203) instrumen penelitian merupakan alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.

Metode observasi yang digunakan untuk mengetahui kemampuan mengenal konsep lambang bilangan menggunakan media busy book, maka ditetapkan ketentuan penilaian sebagai berikut :

Tabel 1. Ketentuan penilaian

Skor	Keterangan
1	BB: Belum Berkembang
2	MB: Mulai Berkembang
3	BSH: Berkembang Sesuai Harapan
4	BSB: Berkembang Sangat Baik

(Sumber: Permendikbud Nomor 146 Tahun 2014)

Penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif jenis statistik. Uji statistik *Non Equivalent Control Grup* yang akan digunakan dalam analisis data penelitian ini adalah uji *Man Whitney U Test* karena untuk membandingkan dua kondisi yang berlainan yaitu sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) dan sesudah diberikan perlakuan (*posttest*) pada kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan dan kelas eksperimen yang diberikan perlakuan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan di TK Nusantara Kasih Gresik dilaksanakan

Pada bulan September sampai Oktober 2018 dengan 5 kali pertemuan. Jenis penelitian ini menggunakan *quasi Experimental*, jenis *Non Equivalent Control Grup*. Sebelum melakukan kegiatan (*Pretest*) terlebih dahulu menguji validasikan instrumen pada ahli. Instrumen pada penelitian ini sudah dikonsultasikan dengan Muhammad Reza, S.Psi.,M.Si selaku dosen yang mengajar ilmu ke-PAUD-an beberapa tahun. Setelah itu instrumen juga sudah divalidasi dan diuji reliabilitaskan

Pada penelitian ini uji reliabilitas dilaksanakan di TK Golden Sun kelompok A. Uji reliabilitas ini dilakukan menggunakan media *busy book* serta menggunakan instrumen yang sudah dinyatakan layak. Uji reliabilitas pada penelitian ini diamati oleh dua pengamat yaitu peneliti dan juga guru kelas di kelompok tersebut. Selanjutnya data hasil pengamat I an II diolah menggunakan Rumus yang digunakan oleh peneliti dikemukakan oleh H.J.X Fernandes (dalam Nisa, 2015:44 dengan perolehan hasil diestimasi menggunakan koefisiensi alpha diperoleh hasil1. Hasil tersebut menunjukkan bahwa uji tersebut *reliable* dan instrumen dapat digunakan untuk pengambilan data pada saat penelitian.

Kondisi awal saat observasi di TK Nusantara Kasih Gresik pada kegiatan pengembangan mengenal konsep bilangan anak yaitu terdapat 12 anak dari 20 anak kurang sesuai dengan demonstrasi yang dijelaskan oleh guru. Kemudian peneliti memberikan perlakuan (*treatment*) menggunakan media *busy book*.

Sebelum pemberian perlakuan (*pretest*) dengan menggunakan LKA yang dilakukan di kelas kontrol dan eksperimen. Treatmen 1 dilakukan pada hari Rabu 26 September 2018. Kegiatan tersebut bertema diri sendiri dan sub tema kebutuhanku. Dengan menggunakan media *busy book* yang telah disesuaikan dengan tema berupa gambar buah yang anak akan menyebutkan banyak buah 1-10. Treatmen 2 dilakukan pada hari Kamis 27 September 2018. Kegiatan tersebut bertema diri sendiri dan sub tema kebutuhanku. Dengan menggunakan media *busy book* yang telah disesuaikan dengan tema berupa gambar buah yang anak akan mencocokkan banyak buah dengan lambang bilangan 1-10. Treatmen 3 dilakukan pada hari Sabtu 29 September 2018. Kegiatan tersebut

bertema diri sendiri dan sub tema kebutuhanku. Dengan menggunakan media *busy book* yang telah disesuaikan dengan tema berupa gambar buah yang anak akan mengelompokkan banyak buah sesuai dengan lambang bilangan. Selanjutnya tahap sesudah perlakuan (*post test*) dilakukan pada kelas kontrol dan juga kelas eksperimen dengan LKA.

Hasil kemampuan mengenal konsep lambang bilangan setelah (*Posttest*) menggunakan media *busy book* menunjukkan peningkatan yang signifikan. Tabel rekapitulasi adalah tabel yang digunakan untuk melihat perbandingan nilai hasil kemampuan mengenal konsep lambang bilangan sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan menggunakan media *busy book* di TK Nusantara Kasih Gresik, sehingga diketahui angka peningkatan atau penurunan di kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dan kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan. Berikut tabel rekapitulasi hasil *pretest*.

Tabel 2. Rekapitulasi hasil *pretest*

No	skor	Eksperimen	Kontrol
1	5		1,5
2	5		1,5
3	6	4	
4	6		4
5	6		4
6	7	9	
7	7	9	
8	7	9	
9	7	9	
10	7	9	
11	7		9
12	7		9
13	8	14	
14	8		14
15	8		14
16	9	17	
17	9		17
18	9		17
19	10	19	
20	11	20	
		$\Sigma R_1 = 199$	$\Sigma R_2 = 91$

(Sumber : Data diolah)

$$\begin{aligned}
 U_1 &= n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1 \\
 &= 10 \cdot 10 + \frac{10 \cdot (10+1)}{2} - 119 \\
 &= 100 + \frac{110}{2} - 119 \\
 &= 100 + 55 - 119 \\
 &= 36
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 U_2 &= n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - R_2 \\
 &= 10 \cdot 10 + \frac{10 \cdot (10+1)}{2} - 91 \\
 &= 100 + \frac{110}{2} - 91 \\
 &= 100 + 55 - 91 \\
 &= 64
 \end{aligned}$$

Tabel 3. Rekapitulasi hasil *pretest* dan *posttest* kelas kontrol

No	skor	Eksperimen	Kontrol
1	7		2
2	7	2	
3	7		2
4	8		5
5	8		5
6	8		5
7	9	8	
8	9	8	
9	9	8	
10	10		11
11	10	11	
12	10	11	
13	11		14,5
14	11		14,5
15	11	14,5	
16	11	14,5	
17	12		18,5
18	12		18,5
19	12	18,5	
20	12	18,5	
		$\Sigma R_1 = 114$	$\Sigma R_2 = 96$

(Sumber : Data diolah)

$$\begin{aligned}
 U_1 &= n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1 \\
 &= 10 \cdot 10 + \frac{10 \cdot (10+1)}{2} - 119 \\
 &= 100 + \frac{110}{2} - 119 \\
 &= 100 + 55 - 119 \\
 &= 41
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 U_2 &= n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - R_2 \\
 &= 10 \cdot 10 + \frac{10 \cdot (10+1)}{2} - 91 \\
 &= 100 + \frac{110}{2} - 91 \\
 &= 100 + 55 - 91 \\
 &= 56
 \end{aligned}$$

Setelah diketahui hasil nilai *pretest* dan *post-test* kemudian data diuji normalitas. Menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk didapat hasil bahwa nilai signifikansi pada kelas eksperimen 0,049 dan nilai pada kelas kontrol 0,038. Sesuai dasar pengambilan keputusan data dikatakan normal apabila nilai signifikansi  $> 0,05$ . Sesuai dasar pengambilan keputusan normalitas maka diketahui bahwa nilai signifikansi kelas eksperimen  $41 > 23$  dan nilai signifikansi kelas kontrol  $59 > 23$  hal ini dapat dikatakan bahwa data tidak terdistribusi normal.

Selanjutnya adalah uji homogenitas. Pada uji homogenitas diperoleh nilai signifikansi (*sig*) *Base on mean* 0,604. pengambilan keputusan uji homogenitas yakni apabila nilai (*sig*) *Base on mean*  $0,604 > 0,05$ . Maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian ini homogen. Dari perolehan pengolahan data di atas maka dapat disimpulkan bahwa data tidak terdistribusi normal dan homogen. Oleh karena itu pengolahan data selanjutnya menggunakan rumus uji *Mann Whitney U Test*.

*Mann Whitney U-Test* dengan menggunakan perhitungan manual menunjukkan hasil *Asymp sig*  $0 < 23$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak yaitu adanya pengaruh media *busy book* terhadap kemampuan mengenal konsep lambang bilangan di TK Nusantara Kasih Gresik.

Media *busy book* merupakan media pembelajaran yang berisi kegiatan untuk mengembangkan kemampuan mengenal konsep lambang bilangan pada anak. Media *busy book* ini diterapkan di TK Nusantara Kasih Gresik untuk mengembangkan kemampuan mengenal konsep lambang bilangan pada anak. Pada penelitian ini peneliti mendukung pernyataan Sujiono (2009:1.25-1.26) bahwa faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif anak dapat minat untuk mendorong anak mencapai tujuan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan media *busy book* dapat mempengaruhi kemampuan mengenal konsep lambang bilangan pada anak di TK Nusantara Kasih Gresik.

Melalui kegiatan melipat dasar ini dapat dilakukan dengan baik dan benar serta menyenangkan agar kebutuhan perkembangan motorik halus anak khususnya dalam segi melipat dapat berkembang dengan maksimal.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian data rekapitulasi kelompok antara kelompok kontrol dan eksperimen membuktikan bahwa kelompok eksperimen yang mendapat perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan media *busy book* mengalami peningkatan skor pada kemampuan mengenal konsep lambang bilangan anak usia 4-5 tahun. Pemberian perlakuan (*treatment*) media *busy book* untuk membiasakan anak mengerjakan dari langkah terendah atau langkah paling mudah pada langkah yang lebih tinggi atau langkah yang susah pada anak.. Pemberian perlakuan (*treatment*) tersebut bertujuan agar kemampuan mengenal konsep lambang bilangan anak dapat berkembang dengan baik.

Analisis data yang diperoleh menunjukkan bahwa perkembangan motorik halus mengenal konsep lambang bilangan melalui media *busy book* di kelas kontrol lebih berkembang dari pada di kelas eksperimen. Dibuktikan juga menggunakan *Mann Whitney U-Test* dengan menggunakan SPSS 16 yang menunjukkan hasil *Asymp sig* (*2 tailed*)  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak yaitu adanya pengaruh media *busy book* terhadap kemampuan mengenal konsep lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun di TK Nusantara Kasih. Demikian media *busy book* berpengaruh terhadap kemampuan mengenal konsep lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun di TK Nusantara Kasih.

### Saran

Setelah dilakukan penelitian tentang pengaruh media *busy book* terhadap kemampuan mengenal konsep lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun di TK Nusantara Kasih.

Maka peneliti dapat mengemukakan saran sebagai berikut :

1. Bagi guru
  - a. Dalam pembelajaran selanjutnya sebaiknya guru dapat belajar bagaimana cara mengkondisikan anak ketika demonstrasi kegiatan melipat dasar sehingga anak dapat menangkap dan paham dalam melaksanakan langkah-langkah dalam media *busy book*.
  - b. Adanya media *busy book* sebaiknya guru dapat lebih

inovatif dan mengembangkan dalam kemampuan yang lain melalui langkah yang paling dasar, sehingga anak akan lebih berkembang karena langkah dilakukan dari langkah termudah ke langkah sulit.

2. Bagi peneliti selanjutnya

Penggunaan media *busy book* dapat dijadikan sebagai referensi dalam mengembangkan aspek-aspek kognitif lebih banyak lagi bukan hanya sekedar kemampuan mengenal konsep lambang bilangan pada anak tetapi juga dapat diterapkan untuk pengembangan aspek lain misalnya kemampuan seni, motorik, bahasa, Agama dan moral.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kristanto, Andi. 2016. *Media Pembelajaran*. Surabaya: Bintang Surabaya
- Latipun. 2006. *Psikologi Eksperimen*. Malang : Universitas Muhammadiyah Malang
- Permendikbud. 2014. *Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah dan Dirjen Pembinaan TK dan SD.
- Sujiono, Yuliani Nurani, dkk. 2008. *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sujiono, Yuliani Nurani, dkk 2009. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Indeks
- Wasik, Seefel. 2008. *Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Indeks.



