

# PENGARUH METODE PROYEK TERHADAP KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP UKURAN ANAK KELOMPOK B

Riska Fatdianti  
Edy Rianto

PG PAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya  
Jalan Teratai No.4 Surabaya 60136. Email: ([fatdianti.riska@gmail.com](mailto:fatdianti.riska@gmail.com))([Riantopl@gmail.com](mailto:Riantopl@gmail.com))

**Abstract:** *This quantitative study aimed was to the purpose know there was influence of project method toward recognizing measurement concept ability to group B children in TK Bimasakti Kedinding Surabaya. The sample in this research were 20 children. Data collection were used observation and documentation. Data analysis technique used was the technique of statistical analysis using Wilcoxon signed test level (wilcoxon march pairs test) to test the hypotesis and samples were paired when the data in the form ordinal or tiered. The research result indicated that  $T_{count} \leq T_{table} (0 \leq 52)$ , in this way  $H_a$  was accepted and  $H_o$  was refused. In this way. The conclusion of this study indicate that influence of project method toward recognizing measurement concept ability to group B children in TK Bimasakti Kedinding Surabaya.*

**Keywords:** *Project method, Recognizing measurement concept ability.*

**Abstrak:** Penelitian kuantitatif ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode proyek terhadap kemampuan mengenal konsep ukuran anak kelompok B di TK Bimasakti Kedinding Surabaya. Sampel dalam penelitian ini adalah 20 anak. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis statistik menggunakan uji jenjang bertanda *Wilcoxon March Pairs Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa  $T_{hitung} < T_{tabel} (0 < 52)$ , dengan demikian  $H_a$  diterima, dan  $H_o$  ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh metode proyek terhadap kemampuan mengenal konsep ukuran anak kelompok B di TK Bimasakti Kedinding Surabaya.

**Kata kunci:** Metode proyek, Kemampuan mengenal konsep ukuran.

Anak usia dini merupakan sosok individu yang sedang menjalani suatu proses perkembangan yang fundamental bagi kehidupan selanjutnya (Sujiono, 2009:6). Anak memiliki karakteristik yang unik dan tidak sama dengan orang dewasa. Anak selalu aktif, dinamis, antusias dan ingin tahu terhadap apa yang dilihat, didengar, dan yang dirasakan. Mengingat betapa pentingnya masa ini maka perlu stimulasi yang tepat dalam membantu tumbuh kembang anak agar dapat berkembang secara optimal.

Anak usia dini berada pada rentang usia 0-6 tahun. Pada masa ini proses pertumbuhan dan perkembangan dalam berbagai aspek sedang mengalami masa yang cepat dalam rentang perkembangan hidup manusia (Berk dalam

Sujiono, 2009:6). Salah satu aspek perkembangan anak adalah aspek dasar kognitif. Aspek dasar kognitif merupakan aspek pengembangan yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir anak untuk mengembangkan kemampuan logis matematis dan pengetahuan akan ruang dan waktu, serta kemampuan untuk memilah-milah, mengelompokkan, serta mempersiapkan kemampuan berpikir secara teliti (Sanrock, 2007:48).

Aspek kognitif yang dapat dikembangkan salah satunya yaitu konsep ukuran. Konsep ukuran merupakan suatu kegiatan pemberian angka terhadap suatu benda dengan satuan ukur standar maupun non standar. Anak pada usia 5-6

tahun dapat mengenal, menyusun dan mengukur benda dari panjang-pendek dan banyak-sedikit (Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146, 2014: 25-26).

Mengenalkan konsep ukuran pada anak usia dini diperlukan metode yang menyenangkan dan menimbulkan motivasi bagi anak untuk belajar atau dengan kata lain belajar dengan bekerja atau melakukan (*learning by doing*). Sesuai dengan pendapat Dewey (dalam Sujiono 2009:103) yang menyatakan bahwa prinsip yang penting dalam pembelajaran adalah *learning by doing* atau belajar dengan bekerja, belajar melalui praktik karena belajar dengan bekerja adalah dua kegiatan yang tidak dapat dipisahkan seperti halnya anak dengan masyarakat.

Salah satu metode belajar yang dapat ditentukan untuk mengenalkan konsep ukuran sekaligus melatih keterampilan anak usia dini yaitu dengan metode proyek. Metode proyek bagi anak usia dini merupakan salah satu cara pemberian pengalaman belajar dengan menghadapkan anak pada persoalan sehari-hari, kemudian dibahas dari berbagai segi yang berhubungan secara keseluruhan dan bermakna yang harus dipecahkan baik secara individu maupun kelompok (Djamarah, 2010:83).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di TK Bimasakti Kedinding Surabaya pada tanggal 2-9 September 2015 dari jumlah satu kelas sebanyak 20 anak terdapat 12 anak yang mengalami kesulitan menentukan benda yang berukuran panjang-pendek dan banyak-sedikit dikarenakan metode yang digunakan dalam mengenalkan konsep ukuran menggunakan LKA.

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka penelitian ini dilakukan untuk menjawab masalah berikut : “adakah pengaruh metode proyek terhadap kemampuan mengenal konsep ukuran anak kelompok B di TK Bimasakti Kedinding Surabaya”.

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengkaji ada atau tidaknya pengaruh metode proyek terhadap kemampuan mengenal konsep ukuran anak kelompok B di TK Bimasakti Kedinding Surabaya.

Roopnarine dan Johnson (2011:307) juga mengungkapkan bahwa metode proyek merupakan strategi pengajaran yang melibatkan anak dalam belajar memecahkan masalah dengan melakukan kerja sama dengan anak lain baik secara individu maupun kelompok dalam melaksanakan pekerjaan dengan topik tertentu.

Outhred & Mitchelmore (dalam Seefeld & Wasik, 2008:400-404) mengungkapkan bahwa pengenalan konsep ukuran merupakan kegiatan pengenalan terhadap pengukuran dengan menggunakan satuan-satuan baku maupun tidak baku. Pengembangan kemampuan dasar yang berkaitan dengan ukuran diperoleh dari pengalaman anak pada waktu ia berinteraksi dengan membandingkan, mengklasifikasikan, dan menyusun atau mengurutkan benda (Jamaris, 2006: 64). Dengan menggunakan alat ukur maka anak dapat menetapkan suatu objek yang akan diukur (Seefeld & Wasik, 2008:399-401).

## METODE

Penelitian tentang pengaruh metode proyek terhadap kemampuan mengenal konsep ukuran anak kelompok B di TK Bimasakti Kedinding Surabaya dilakukan dengan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan Desain *Pre-Experimental Designs* jenis *One-Group Pre-Test-Post Test Designs*. Dalam penggunaan desain penelitian ini terdapat kelompok eksperimen yang diberikan *pretest* dan *posttest*, dimaksudkan untuk mengetahui hasil sebelum dan sesudah diberikan *treatment*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak kelompok B di TK Bimasakti yang berjumlah 20 anak.

Penelitian ini menggunakan *Sampling Jenuh* sebagai teknik pengambilan sampel, yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sampel.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi dan dokumentasi. Jenis observasi yang digunakan adalah observasi *non partisipan*, yaitu peneliti tidak ikut berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran dan menfokuskan pada perlakuan dan hasil dari perlakuan. Sedangkan dokumentasi berupa foto kegiatan anak, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH), dan daftar nama anak, yang dijadikan sebagai pendukung kelengkapan dari data penelitian.

Sampel yang digunakan relatif kecil yaitu  $n=20$  dan data berupa data ordinal serta data berdistribusi tidak normal, maka statistik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu statistik non parametrik. Penggunaan analisis ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2012:8) yang menyatakan bahwa statistik non parametrik digunakan untuk menganalisis data yang dilandasi persyaratan data harus berdistribusi tidak normal. Uji statistik non parametrik untuk menganalisis data dalam penelitian ini adalah *Wilcoxon Match Pairs Test* yang dalam penggunaannya menggunakan tabel penolong (Sugiyono, 2012: 379)

Analisis data *Wilcoxon Match Pairs Test* digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dengan data berbentuk ordinal. Langkah awal dalam melakukan analisis yaitu menentukan taraf signifikan sebesar  $\alpha=5\%$ . Langkah selanjutnya yaitu menentukan  $T_{hitung}$  kemudian membandingkan dengan  $T_{tabel}$ .

## HASIL

Penelitian ini dilakukan dengan 3 tahapan, yaitu *pre-test* (sebelum perlakuan) *treatment* (perlakuan), dan *post-test* (sesudah perlakuan). Kegiatan *pre-test* (sebelum perlakuan) dilakukan pada tanggal 7 Nopember 2015, kegiatan *treatment* (perlakuan) dilakukan

pada tanggal 11-16 Nopember 2015 (*treatment 1* tanggal 11 Nopember 2016, *treatment 2* tanggal 13 Nopember 2016, *treatment 3* tanggal 16 Nopember 2016), sedangkan untuk kegiatan *post-test* (sesudah perlakuan) dilakukan pada tanggal 17 Nopember 2015.

Kegiatan *pre-test* dilakukan setelah menguji reliabilitas pada TK (Taman Kanak-kanak) lain dan mendapatkan hasil dari uji reliabilitas tersebut. Kegiatan *pretest* (sebelum perlakuan) dilakukan satu kali pada tanggal 7 Nopember 2015 dengan terlebih dahulu melihat kemampuan mengenal konsep ukuran anak. Kegiatan *pretest* ini anak mengerjakan LKA dari sekolah yaitu mengurutkan gambar benda dari panjang ke yang pendek dan menebali benda yang berjumlah sedikit.

Setelah hasil *pretest* (sebelum perlakuan) diketahui, selanjutnya dilakukan kegiatan *treatment* (perlakuan) dengan menggunakan metode proyek. Kegiatan *treatment* dilakukan selama tiga kali, yaitu 11 Nopember 2016 (*treatment 1*) mengukur menggunakan alat ukur tidak baku (sedotan, stik es krim, spidol), 13 Nopember 2016 (*treatment 2*) menentukan panjang-pendek suatu benda, dan 16 Nopember 2016 (*treatment 3*) menentukan banyak-sedikit suatu benda. *Treatment* yang diberikan dengan menggunakan metode proyek untuk kegiatan pengukuran panjang-pendek dan banyak-sedikit dengan menggunakan alat ukur tidak baku (sedotan, stik es krim, spidol).

Setelah kegiatan *treatment* selesai, dilakukan kegiatan *post-test* guna melihat kemampuan anak dalam mengenal konsep ukuran setelah kegiatan *treatment* (perlakuan) dilakukan. Pengambilan data dokumentasi pada kegiatan penelitian dilakukan pada saat anak melakukan kegiatan *pre-test*, *treatment*, dan *post-test*.

Skor pada saat *treatment* item pertama mengukur menggunakan alat ukur tidak baku

(sedotan, stik es krim, spidol) dengan hasil *pre-test* sebesar 44 dan *post-test* sebesar 72, skor *treatment* item kedua menentukan panjang-pendek suatu benda dengan hasil *pre-test* sebesar 39 dan *post-test* sebesar 78, skor *treatment* item ketiga menentukan banyak-sedikit suatu benda *pre-test* sebesar 43 dan *post-test* sebesar 70.

Skor total hasil *pre-test* yaitu sebesar 126 dengan rata-rata 6,3 dan skor total *post-test* sebesar 212 dengan rata-rata 10,6. Selisih dari nilai *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen yaitu  $212-126=86$ . Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan kemampuan mengenal konsep ukuran dari sebelum menggunakan metode proyek dengan yang sesudah menggunakan metode proyek.

Berdasarkan hasil analisis data diatas, diketahui bahwa  $T_{hitung}$  yang diperoleh adalah 0, selanjutnya  $T_{hitung}$  dibandingkan dengan  $T_{tabel}$  dengan taraf signifikan  $\alpha=5\%$  dan  $n=20$ . Dalam penelitian ini data diolah dengan menggunakan statistik non parametrik untuk menguji hipotesis karena sampel yang berpasangan dan data yang berbentuk ordinal berjenjang, sehingga penelitian ini menggunakan uji jenjang *Wilcoxon Match Pairs Test*.

Setelah data dianalisis, diketahui bahwa  $T_{hitung}$  sebesar 0 dan  $T_{tabel}$  sebesar 52. Jika  $T_{hitung} \leq T_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode proyek berpengaruh signifikan terhadap kemampuan mengenal konsep ukuran anak kelompok B di TK Bimasakti Kedinding Surabaya.

**Tabel 1 Tabel Penolong Untuk Pengujian Wilcoxon Match Pairs Test**

No	$X_{A1}$	$X_{B1}$	Beda		Tanda jenjang	
			$X_{B1} - X_{A1}$	Jenjang	+	-
1	8	11	3	5,5	+5,5	-
2	5	10	5	12	+12	-
3	6	10	4	8	+8	-
4	5	11	6	16	+16	-
5	7	10	3	5,5	+5,5	-
6	5	11	6	16	+16	-
7	5	12	7	19	+19	-
8	9	11	2	3	+3	-
9	4	11	7	19	+19	-
10	7	11	7	19	+19	-
11	4	9	5	12	+12	-
12	10	12	2	3	+3	-
13	5	10	5	12	+12	-
14	6	10	4	8	+8	-
15	7	11	4	8	+8	-
16	10	11	1	1	+1	-
17	4	10	6	16	+16	-
18	5	10	5	12	+12	-
19	6	11	5	12	+12	-
20	8	10	2	3	+3	-
<b>JUMLAH</b>					<b>+218</b>	<b>T=0</b>

(Sumber: Hasil Uji *Wilcoxon Match Pairs Test*)

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa skor total perolehan *pretest* sebesar 126 dengan rata-rata 6,3 dan *posttest* sebesar 212 dengan rata-rata 10,6. Selisih dari nilai *pretest* dan *posttest* pada kelompok B yaitu  $212-126=86$ . Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan kemampuan mengenal konsep ukuran dari sebelum menggunakan metode proyek dengan yang sesudah menggunakan metode proyek. Dibuktikan melalui penghitungan dengan taraf signifikan  $\alpha 5\%=52$  dengan hasil  $0 \leq 52$ . Dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga berdasarkan analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh metode proyek terhadap kemampuan mengenal konsep ukuran anak kelompok B di TK Bimasakti Kedinding Surabaya.

Dari analisis tersebut sesuai dengan pendapat Roopnarine dan Johnson (2011:307) mengungkapkan bahwa metode proyek merupakan strategi pengajaran yang melibatkan anak dalam belajar memecahkan masalah dengan melakukan kerja sama dengan anak lain baik secara individu maupun kelompok dalam melaksanakan pekerjaan dengan topik tertentu. Sedangkan konsep ukuran menurut Outhred & Mitchelmore (dalam Seefeldt & Wasik, 2008:400-404) mengungkapkan bahwa pengenalan konsep ukuran merupakan kegiatan pengenalan terhadap pengukuran dengan menggunakan satuan-satuan baku maupun tidak baku. Dengan menggunakan alat ukur maka anak dapat menetapkan suatu objek yang akan diukur.

Hal ini sesuai dengan pendapat Sujiono (2009:103) yang mengungkapkan bahwa metode proyek merupakan salah satu model pembelajaran yang dinamis dan fleksibel yang dapat membantu anak memahami berbagai pengetahuan secara logis, kongkrit, dan aktif. Sehingga pemberian *treatment* yang dilakukan dengan cara menggunakan metode proyek untuk mengenalkan konsep ukuran melalui kegiatan mengenalkan konsep ukuran panjang-pendek dan

banyak-sedikit dengan menggunakan benda-benda kongkrit dan membagi anak menjadi kelompok-kelompok kecil.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan analisis hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan dapat diketahui hasil yang menunjukkan bahwa nilai  $T_{hitung}= 0$  lebih kecil dari  $T_{tabel}= 52$  dengan taraf signifikan sebesar  $\alpha=5\%$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan ada pengaruh metode proyek terhadap kemampuan mengenal konsep ukuran anak kelompok B di TK Bimasakti Kedinding Surabaya diterima.

### Saran

Adapun saran yang dapat diberikan agar penelitian ini lebih bermanfaat yaitu: 1) Agar pembelajaran mengenalkan konsep ukuran lebih mudah dipahami oleh anak, hendaknya menggunakan metode pembelajaran yang lebih menarik seperti metode proyek, 2) Agar anak lebih memahami konsep ukuran, maka diperlukan adanya dukungan dari benda-benda kongkrit sehingga anak dapat mengoprasikannya secara langsung.

## DAFTAR RUJUKAN

- Djamarah dan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Jamaris. 2006. *Perkembangan & Pengembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Grasindo.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 PAUD. Jakarta: Kemendikbud.
- Roopnarine dan Johnshon. 2011. *Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Berbagai Pendekatan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Santrock, Jhon W. 2007. *Perkembangan Anak*. Terjemahan Mila Rahmawati dan Ana Kuswanti. Jakarta: Erlangga.
- Seefeldt, Carol dan Barbara A. Wasik. 2008. *Pendidikan Anak Usia Dini*. Terjemahan Pius Nasar. Jakarta. Indeks.

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

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2012. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.



**UNESA**

Universitas Negeri Surabaya