

MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP BILANGAN ANAK USIA DINI KELOMPOK B MELALUI METODE *OPEN ENDED*

Rohmalina¹, Komala²

¹ PG PAUD IKIP SILIWANGI

² PG PAUD IKIP SILIWANGI

¹ komala.pendas@yahoo.com, ² rohmalina@ikipsiliwangi.ac.id

Abstract

In this study the researcher concluded the results of the two groups studied, namely the experimental group and the control group. In the experimental class the researchers gave treatments using the open-ended method, while for the control group the researchers provided treatments using ordinary learning using children's worksheets (LKA). The study began with conducting a pretest and posttest in both groups. The results of this study are that the open-ended method can develop children's abilities in recognizing the concept of numbers (Rohmalina et al., 2021). Based on the results of the independent t-test, the posttest data shows that the p value is 0.01. And $0.01 < 0.05$ so that H_0 is rejected and H_a is accepted, thus the posttest results (after the treatment) are stated to have increased after the treatment was carried out using the open-ended method.

Keywords: Number Concept Ability, Open Ended Method

Abstrak

Pada penelitian ini peneliti menyimpulkan hasil dua kelompok yang diteliti yaitu kelompok eksperimen dan kelompok control. Pada kelas eksperimen peneliti memberikan treatment dengan menggunakan metode *open ended*, sedangkan untuk kelompok control peneliti memberikan treatment dengan menggunakan pembelajaran biasa dengan penggunaan lembar kerja anak (LKA). Penelitian diawali dengan melakukan *pretest* dan *posttest* pada kedua kelompok. Hasil dari penelitian ini adalah dengan metode *open ended* dapat mengembangkan kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan (Rohmalina et al., 2021). Berdasarkan hasil pada uji t-independent data posttest menunjukkan bahwa p value 0,01. Dan $0,01 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, dengan demikian maka hasil *posttest* (setelah treatment) dinyatakan terjadi peningkatan setelah dilakukan treatment dengan menggunakan metode *open ended*.

Kata Kunci : Kemampuan Konsep Bilangan, Metode Open Ended

PENDAHULUAN

Anak Bagikan kertas putih yang ketika sekali tertoreh tulisan yang baik akan berefek baik hingga dia dewasa kelak, dan sebaliknya apabila tulisan yang tertoreh negative maka akan berefek kurang baik kedepannya. Itulah proses perkembangan anak usia dini di fase perkembangannya yang mana orang tua lebih menuntut untuk meningkatkan perkembangan kognitif nya dimasa pandemi Covi 19 orang tua dituntut mendampingi putra putrinya dalam proses belajar khususnya belajar dari Rumah (Prasetyaningtyas, 2020).

Banyak strategi dan metode yang bisa digunakan untuk menstimulus aspek perkembangan kognitif pada anak usia dini. Salah satu stimulus dalam menstimulasi perkembangan kognitif anak dengan pendekatan bermain dapat digunakan dengan mengenalkan bilangan pada anak usai dini (Rohmalina, 2016). Dikarenakan salahsatu yang harus dikenalkan sejak dini adalah pengenalan lambang bilangan dengan harapan dengan anak mengetahui lambang bilangan akan sangat berguna untuk masa depan nanti kelak dalam proses bertahan hidup, dan beberapa ahli mnengatakan bahwa ketidakpahaman pengenalan lambing bilangan sejak dini akan menimbulkan suatu masalah yang mengakibatkan kurangnya ketelitian pada anak, kurangnya pemahaman terhadap symbol dan penalaran konsep bilangan serta kurang penguasaan pemecahan masalah (Noer, 2009).

Stimulus perkembangan kognitif pada anak usia dini dapat dilakukan dalam pembelajaran matematika. Karakteristik pendekatan pembelajaran pada anak usia dini adalah bermain oleh karena itu treatment yang dilakukan dalam stimulus pengenalan konsep bilangan dan lambang bilangan dilakukan dalam permainan yang menyenangkan (Rohmalina et al., 2021). Untuk itu kegiatan bermain yang diharapkan pada pengenalan konsep dan lambang bilangan pada anak tidak monoton, guru untuk menghindari menggunakan model pembelajaran yang klasikal dan konvensional, agar guru dapat memasukkan unsur edukatif dalam permainan

tersebut. Sehingga, secara tidak sadar anak telah belajar berbagai hal dan anak tidak merasa terintimidasi kata belajar.

Untuk itu guru memiliki peran yang sangat besar terutama dalam proses kegiatan belajar mengajar dan diharapkan dapat memilih serta menggunakan strategi maupun metode pembelajaran yang tepat dalam setiap kegiatannya. Salah satu kegiatan yang dirasa cukup menarik dan diharapkan dapat mempermudah anak dalam memahami konsep bilangan secara sederhana dapat menggunakan metode *Open Ended* (Novtiar & Aripin, 2017). Yang mana dengan metode *open ended* sangat membantu anak usia dini yang berkarakteristik unik lebih kreatif, imajinatif dan mampu menyelesaikan masalah.

Dari masalah yang dihadapi pada anak kelompok B di TK Kartika Siwi, untuk itu peneliti memiliki Tujuan untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan melalui metode *open ended*. Sesuai dengan paparan di atas maka peneliti akan melakukan perbaikan pada proses pembelajaran terutama dalam pemahaman konsep bilangan sehingga tindakan permasalahan yang ada dapat dikaji, ditingkatkan, dan dituntaskan secara berkesinambungan untuk mencapai proses pendidikan dan pembelajaran lebih inovatif dalam ketercapaian tujuan pembelajaran dan diaktualisasikan secara sistematis. Untuk itu penulis mengambil judul “Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Bilangan Pada Anak Usia Dini Kelompok B Melalui Metode *Open Ended*”

METODE

Metode penelitian pada penelitian ini menggunakan metode Kuasi eksperiment yang mana melakukan penelitian dengan menggunakan metode dengan memberikan perlakuan dengan tidak memberikan penempatan secara acak (Ningsih et al., 2016) dengan mengambil sampel sebanyak 20 anak sebagai subjek dari anak usia 5-6 tahun kelas B TK Kartika Siwi yang mana terbagi menjadi dua kelas yaitu kelas control dan kelas eksperimen, dalam pelaksanaan penelitian kelas control masih menggunakan metode pembelajaran konvensional sedangkan kelas eksperimen kelas yang diberikan perlakuan dengan menggunakan metode *open ended*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian yang menunjukkan kondisi awal pada kelompok eksperimen yaitu pada kelas B1 di TK Kartika Siwi dipaparkan melalui tabel untuk mendeskripsikan dan menjelaskan data yang diperoleh. Berdasarkan hasil *pretest* pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa terdapat 7 anak dengan kategori sedang dengan persentase 70%, dan 3 anak dengan kategori rendah dengan persentase 30%. Berikut perhitungan statistic dari hasil data tersebut:

Tabel 1. Perhitungan Statistik Data Pretest Kelompok Eksperimen

Statistics		
eksperimen		
N	Valid	10
	Missing	0
Mean		5.20
Median		5.00
Mode		4 ^a
Minimum		4
Maximum		7

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Dari diatas bahwa nilai *pretest* eksperimen adalah mean (nilai rata-rata) yakni 5,20 dan median (nilai tengah) yakni 5,00, dan mode (nilai yang sering muncul) yakni 4. Nilai yang paling rendah atau minimum yakni 4, dan nilai paling tinggi atau maximum yakni 7. Kemampuan pemahaman konsep bilangan pada kelas kontrol dari hasil *pretest* menunjukkan hasil penelitian yang akan dijabarkan pada tabel adapun hasil perhitungan statistik diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 2. Perhitungan Statistik Hasil Pretest Kelompok Kontrol

Statistics

		kelompok	kontrol
N	Valid	0	10
	Missing	10	0
Mean		5.60	
Median		6.00	
Mode		6	
Minimum		4	
Maximum		7	

Berdasarkan tabel statistic diatas bahwa nilai *pretest* kontrol adalah mean (nilai rata-rata) yakni 5.60 dan median (nilai tengah) yakni 6,00, dan mode (nilai yang sering muncul) yakni 6. Nilai yang paling rendah atau minimum yakni 4, dan nilai paling tinggi atau maximum yakni 7.

a. Uji normalitas data pretest pada kelompok eksperimen dan kelompok control.

Pada penelitian ini uji normalitas yang dilakukan pada data pretest kelompok eksperimen dan kelompok control diuji menggunakan bantuan program *SPSS 20* . hasil uji normalitas data pretest pda kelompok eksperimen dan kelompok control dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data Pretest Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Tests of Normality							
kelompok		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
skor_pretest	eksperimen	.181	10	.200*	.852	10	.061
	kontrol	.245	10	.090	.892	10	.177

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Kriteria pengujian untuk memperoleh hasil uji normalitas adalah jika diperoleh hasil p value < 0,05 maka distribusi datanya adalah tidak normal, sedangkan jika diperoleh hasil > 0,05 maka distribusi datanya adalah normal, berdasarkan hasil pengujian normalitas diatas, diketahui jika hasil data tabel diperoleh lebih dari > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data *pretest* kelompok eksperimen dan kelompok control berdistribusi normal.

b. Uji homogenitas data *pretest* kelompok eksperimen dan kelompok control

Hasil uji homogenitas data pretest pada kelompok eksperimen dan kelompok control menggunakan *SPSS 20*, dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Data Pretest Kelompok Eksperimen Dan Kelompok Kontrol

Test of Homogeneity of Variances

skor_pretest			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.862	1	18	.366

Tabel 4 menunjukkan hasil uji homogenitas yang diperoleh yaitu 0,366 sehingga jika dibandingkan dengan aturan penetapan maka $0,366 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data pretest kelompok eksperimen dan kelompok control merupakan data yang sejenis atau homogen.

c. Hasil uji t-test independent pada kelompok eksperimen dan kelompok control.

Uji t-test independent data pretest dimaksudkan untuk melihat perbedaan tingkat kemampuan pemahaman konsep bilangan pada kondisi awal pada kelompok eksperimen dan kelompok control . setelah data pretset diperoleh perbedaan, data tersebut diolah menggunakan *SPSS 20* , hasil data terlihat sebagai berikut :

Tabel 5. Rata- rata Skor Uji Independent Data Pretest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Group Statistics

kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
skor_pretest eksperimen	10	5.50	1.269	.401
kontrol	10	5.60	1.075	.340

Nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil uji t-independent data pretest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memiliki nilai rata-rata 5,50 dan kelompok kontrol memiliki nilai rata-rata 5,60 sehingga nilai rata-rata antara kedua kelompok ini berdekatan. Sedangkan hasil dari perhitungan uji t-independent terlihat dalam tabel berikut:

Tabel 6. Hasil Uji t-Independent Data Pretest Kelompok Eksperimen Dan Kelompok Kontrol

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
skor_pretest	Equal variances assumed	.862	.366	-.190	18	.851	-.100	.526	-1.205	1.005
	Equal variances not assumed			-.190	17.525	.851	-.100	.526	-1.207	1.007

Berdasarkan hasil uji t-independent diatas diperoleh hasil pada tabel 6 dengan p value 0,851, maka $0,851 > 0,05$ dengan kata lain data dapat diterima, artikata bahwa hasil pretest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memperlihatkan tidak ada perbedaan yang signifikan . hal ini berarti bahwa pada saat pretest (sebelum diberikan treatment) tingkat pemahaman konsep bilangan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak terdapat perbedaan.

1. Hasil Uji Normalitas, Homogenitas dan Uji t-Independent Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol berdasarkan Hasil Data *Posttest*

Hasil pada uji normalitas data *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat terlihat dalam tabel berikut :

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Data Posttest Kelompok Eksperimen Dan Kelompok Kontrol

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
kelompok		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
skor_posttest	eksperimen	.227	10	.155	.916	10	.328
	kontrol	.202	10	.200 [*]	.878	10	.124

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil yang didapat dari uji normalitas data *posttest* diatas , maka diketahui jika hasil yang terdapat pada tabel diatas adalah lebih dari 0,05, untuk itu maka disimpulkan bahwa data *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal.

a. Uji homogenitas data *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

TABEL 8. Hasil Uji Homogenitas Data Posttest Kelompok Eksperimen Dan Kelompok Kontrol

Test of Homogeneity of Variances

skor_posttest			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.047	1	18	.831

b. Hasil uji t-independent data posttest pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Setelah diberikan treatment pada kelompok eksperimen dan pembelajaran biasa pada kelompok kontrol, maka agar dapat terlihat perbedaan yang signifikan tentang kemampuan pemahaman konsep bilangan pada kedua kelompok tersebut, ditunjukkan melalui uji t-

independent terhadap data posttest dengan bantuan SPSS 20, adapun hasilnya terlihat pada tabel berikut :

Tabel 9. Hasil Rata-Rata Skor Uji t-Independent Data Posttest Kelompok Eksperimen Dan Kelompok Kontrol

Group Statistics				
kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
skor_posttest eksperimen	10	7.70	1.160	.367
kontrol	10	5.70	1.160	.367

Hasil nilai rata-rata yang diperoleh dari uji t-independent data *posttest* kelompok eksperimen dan control menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelompok eksperimen adalah 7,70 sedangkan nilai rata-rata kelompok control adalah 5,70. Dari data tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata kedua kelompok tersebut menunjukkan perbedaan. Adapun perhitungan uji t-independent data *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok control terlihat dalam tabel berikut :

Tabel 10. Hasil Uji t-Independent Data Posttest Kelompok Eksperimen Dan Kelompok Kontrol

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
skor_posttest	Equal variances assumed	.047	.831	3.857	18	.001	2.000	.519	.911	3.089
	Equal variances not assumed			3.857	18.000	.001	2.000	.519	.911	3.089

Berdasarkan hasil pada uji t-independent data posttest menunjukkan bahwa p value 0,01. Dan $0,01 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, dengan demikian maka hasil *posttest* (setelah treatment) dinyatakan terjadi peningkatan setelah dilakukan treatment dengan menggunakan metode *open ended*.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian diatas maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang sangat signifikan dalam meningkatkan kemampuan konsep bilangan pada anak usia 5-6 tahun di TK kartika Siwi Cimahi. Dimana bahwa dalam stimulus perkembangan kognitif khususnya mengenalkan konsep bilangan pada anak usai dini dibutuhkan kemampuan guru dalam menyusun strategi dan menerapkan model pembelajaran.

Metode Open ended dapat digunakan sebagai metode dalam meningkatkan kemampuan mengenalkan lambang bilangan pada anak usia dini, dan menjadi strategi inovasi dalam pembelajaran dan meningkatkan aspek perkembangan kognitif pada anak usia dini (Noer, 2009).

KESIMPULAN

Hasil Penelitian diatas menunjukkan pemberian treatment pada kelompok eksperimen yaitu dengan metode *open ended*, sedangkan treatment pada kelompok control dengan pembelajaran biasa yaitu dengan LKA. Berdasarkan hasil persentase data posttest menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mengalami peningkatan dari hasil data pretest sebelumnya (Suwardi et al., 2016).

Hasil dari kedua data posttest menunjukkan perbedaan dibandingkan dari hasil pretest. Hal ini terlihat dari perubahan skor pada masing-masing kelompok setelah diberikan treatment yang berbeda. Hasil akhir pada kelompok eksperimen menunjukkan kemampuan pemahaman konsep bilangan mengalami perubahan yang signifikan, setelah diterapkannya treatment dengan metode *open ended*, (Setiawan, 2018), jika dibandingkan dengan kelompok control yang diberikan treatment masih dengan pembelajaran biasa menggunakan lembar kerja anak (LKA) untuk itu penelitian dengan menggunakan metode open ended untuk meningkatkan kemampuan konsep bilangan pada anak usia dini dinyatakan berhasil.

DAFTAR PUSTAKA

Ningsih, A. M., Hidayat, D. R., Whitney, M., & Sig, A. (2016). *PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR SISWA (Studi Kuasi Eksperimen Terhadap Siswa Kelas XI di SMA Negeri 59 Jakarta) Abstrak. 5(1), 1–7.*

Noer, S. H. (2009). *Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Open-Ended.*

Novtiar, C., & Aripin, U. (2017). *Dan Kepercayaan Diri Siswa Smp Melalui. VI(2), 119–131.*

Prasetyaningtyas, S. (2020). *Pelaksanaan Belajar Dari Rumah (BDR) Secara Online Selama*

JURNAL TUNAS SILIWANGI

ISSN : 2476-9789 (Print) 2581-0413 (Online)

Vol. x, No. x, APRIL 2019

- Darurat Covid-19 Di SMP N 1 Semin. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 5(1), 86–94.
<https://jurnal-dikpora.jogjaprovo.go.id/index.php/jurnalideguru/article/view/139/165>
- Rohmalina. (2016). “Sebagai Inovasi Media Pembelajaran Paud Dalam Menyongsong Indonesia Bebas Sampah Di Paud Siaga Kota Cimahi. *Jurnal Tunas Siliwangi*, 2(2), 43–53.
- Rohmalina, R., Aprianti, E., & Lestari, R. H. (2021). *Pendekatan Open-Ended dalam Mempengaruhi Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Usia Dini*. 5(2), 1409–1418.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.805>
- Setiawan, A. (2018). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini Melalui Media Pembelajaran Matematika di RA Ma’arif 1 Kota Metro. *Seling: Jurnal Program Studi PGRA*, 4, 181–188.
- Suwardi, S., Firmiana, M. E., & Rohayati, R. (2016). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga terhadap Hasil Pembelajaran Matematika pada Anak Usia Dini. *JURNAL AL-AZHAR INDONESIA SERI HUMANIORA*, 2(4), 297. <https://doi.org/10.36722/sh.v2i4.177>