

---

## MENINGKATKAN PENGUASAAN BENTUK GEOMETRI MENGGUNAKAN KEGIATAN MOZAIK PADA ANAK USIA DINI

Khairani Mondani Az Zahra<sup>1</sup>, Ghina Wulansuci<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi PG-PAUD, IKIP Siliwangi Bandung

<sup>2</sup>Program Studi PG-PAUD, IKIP Siliwangi Bandung

[khairani.zahra17@yahoo.com](mailto:khairani.zahra17@yahoo.com)<sup>1</sup>, [ghinawulansuci@ikipsiliwangi.ac.id](mailto:ghinawulansuci@ikipsiliwangi.ac.id)<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Penguasaan bentuk geometri pada anak terlihat dari seberapa anak mampu menyebutkan dan memahami bentuk geometri, menghubungkan dan mengurutkan bentuk geometri, serta menunjukkan, mengungkapkan, dan menceritakan hasil karya dalam bentuk geometri. Penguasaan bentuk geometri pada anak dapat ditingkatkan dengan kegiatan yang membuat anak aktif, salah satunya kegiatan mozaik. Kegiatan mozaik adalah kegiatan menempel kepingan-kepingan yang terbuat dari material tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan penguasaan bentuk geometri pada anak usia dini menggunakan kegiatan mozaik. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pendekatan kuasi eksperimen. Diperoleh rata-rata nilai gain kelas eksperimen 0,820, sedangkan kelas kontrol yaitu 0,053 yang artinya penguasaan bentuk geometri anak kelas eksperimen yang diberi kegiatan mozaik lebih meningkat dibanding kelas kontrol yang hanya diberi kegiatan konvensional. Maka dari itu kegiatan mozaik dapat meningkatkan penguasaan bentuk geometri pada anak.

**Kata kunci:** Penguasaan Bentuk Geometri, Kegiatan Mozaik

### ABSTRACT

Mastery of geometric shapes in children can be seen from how the child is able to mention and understand geometric shapes, connect and sort geometric shapes, as well as show, express, and tell the results of work in the form of geometry. Mastery of geometric shapes in children can be improved by activities that make children active, one of which is mosaic activities. Mosaic activity is the excitement of sticking to pieces made of certain material. This study aims to improve the mastery of geometric shapes in early childhood using mosaic activities. The method used is a quantitative method with a quasi-experimental approach. Obtained an average gain value of the experimental class 0.820, while the control class is 0.053, which means mastery of the geometric shapes of the experimental class children who are given more mosaic activities compared to the control class which is only given conventional activities. Therefore, mosaic activities can improve the mastery of geometric shapes in children.

**Keywords:** Mastery of Geometry Forms, Mosaic Activity

### PENDAHULUAN

Perkembangan dan pertumbuhan pada anak harus distimulasi dengan baik, agar tugas perkembangannya dapat berkembang secara optimal. (Mukhtar,

dkk, 2013: 22). Perkembangan yang harus distimulasi salah satunya adalah perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif biasanya berhubungan dengan ilmu matematika dan sains dikarenakan perkembangan kognitif melibatkan

proses berfikir atau intelegensi seseorang (Susanto, 2011).

Mengenalkan bentuk geometri pada anak dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal, menunjuk, menyebutkan, serta mengumpulkan benda-benda di sekitar dalam bentuk geometri. Guru seharusnya memberikan kegiatan yang membuat anak aktif dalam pembelajaran. Kegiatan mozaik adalah salah satu pembelajaran yang bisa membuat anak aktif. Menurut Pamadi & Sukardi (2008: 5-6) mozaik adalah pembuatan karya seni rupa dua tiga dimensi yang menggunakan material yang sudah berbentuk potongan kemudian ditempelkan pada bidang datar dengan cara dilem.

Sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh; Sitepu & Janita yang dilaksanakan pada tahun 2016, menyatakan salah satu manfaat dari kegiatan mozaik adalah menguasai bentuk dan konsep geometri. Dalam kegiatan mozaik ada berbagai macam bentuk dan konsep geometri. Kegiatan mozaik itu bisa sebagai pengenalan konsep geometri, seperti; segi tiga, segi empat, lingkaran.

Berdasarkan latar belakang masalah, maka yang akan dibahas adalah bagaimana meningkatkan penguasaan bentuk geometri pada anak kelompok B melalui kegiatan mozaik.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan menggunakan desain kelompok kontrol non-ekuivalen yaitu menerima keadaan subjek seadanya (Ruseffendi, 2010: 52). Kelas yang pertama sebagai kelas eksperimen dalam proses pembelajaran diberikan kegiatan mozaik, sedangkan kelas kedua sebagai kelas kontrol dengan kegiatan konvensional. Desain eksperimen dalam penelitian ini adalah: Menurut Ruseffendi (2010: 52).

A : O X O

A : O O

### Keterangan:

A = Sampel yang dipilih berdasarkan kelas

O = Pretes dan postes ( tes penguasaan bentuk geometri)

X = Perlakuan pembelajaran dengan kegiatan mozaik

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Setelah dilakukan pengolahan data hasil pretes pada masing-masing kelas, diperoleh uji normalitas data yang dilakukan untuk melihat apakah data berdistribusi normal yang dapat mewakili populasi atau tidak. Pengujian hipotesis tersebut akan dilakukan dengan menggunakan uji *shapiro-wilk* dengan taraf signifikansi 0,05.

$H_0$  : Sampel berdistribusi normal.

$H_1$  : Sampel tidak berdistribusi normal.

Adapun penentuan hipotesis sebagai berikut:

Jika probabilitas  $(p) \geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima.

Jika probabilitas  $(p) < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak.

**Tabel 1**

Uji Distribusi Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

		Pretes	
		Kelas	
		Eksperimen	Kontrol
<i>Shapiro-Wilk</i>	Statistic	,925	,834
	Df	18	18
	Sig.	,159	,085

Berdasarkan hasil perhitungan, data skor *pretest* untuk kelas eksperimen adalah 0,159 dan kelas kontrol adalah 0,085. Karena, kedua kelas lebih dari 0,05, maka sampel dari

masing-masing kelas berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Setelah itu dilakukan uji homogenitas dua varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan taraf signifikansi 0,05.

$$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2,$$

$$H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2,$$

Keterangan:

$\sigma_1^2$ : varians skor kelas eksperimen.

$\sigma_2^2$ : varians skor kelas kontrol.

Jika signifikasi atau nilai probabilitas > 0,05, maka data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varians sama (Santoso, 2014: 192).

**Tabel 2**

Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
N	18	18
Sig	,260	
Keterangan	H <sub>0</sub> Diterima	

Pada tabel 2, terdapat bahwa nilai signifikansi sebesar 0,260, disimpulkan bahwa kedua kelas berasal dari populasi yang homogen. Maka, dilanjutkan dengan uji-t untuk menguji kesamaan dua rata-rata. Adapun hipotesis statistiknya sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan:

H<sub>0</sub> : Tidak terdapat perbedaan kemampuan awal penguasaan bentuk geometri dari kedua kelas.

H<sub>1</sub> : Terdapat perbedaan kemampuan awal penguasaan bentuk geometri dari kedua kelas.

**Tabel 3**

nilai signifikasi *equal variances assumed* dengan uji-t

		Independent Samples Test	
		Pretes	
		Equal variances assumed	Equal variances not assumed
F		3,790	
Sig.		,260	
T		-1,267	
Df		34	28,113
Sig (2- tailed)		,214	,216
Mean Difference		-,704	
Std. Error Difference		,556	
95% Confidence Interval of the Difference	Lower	-1,833	-1,841
	Upper	,425	,434

Hasil yang diperoleh dari pengolahan data pada tabel 3 bahwa nilai signifikasi *equal variances assumed* dengan uji-t adalah 0,214 dan nilai sigifikasi *equal variances not assumed* adalah 0,216. Karena, nilai signifikasinya lebih besar dari 0,05 maka H<sub>0</sub> diterima atau kemampuan penguasaan geometri siswa kedua kelas tidak terdapat perbedaan secara signifikan yang menggunakan kegiatan mozaik dengan siswa yang menggunakan kegiatan konvensional.

Setelah itu dilakukan uji normalitas terhadap skor postest pada kedua kelas.

**Tabel 4**

Data skor postest

		Pretes	
		Kelas	
		Eksperimen	Kontrol
<i>Shapiro-Wilk</i>	Statistic	,845	,921
	Df	18	18

	Sig.	,200	,135
--	------	------	------

Data skor postest untuk kelas eksperimen adalah 0,200 dan kelas kontrol adalah 0,135, disimpulkan bahwa kedua kelas merupakan sampel yang berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Selanjutnya dilakukan uji homogenitas dengan taraf signifikansi 0,05.

$$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2,$$

$$H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2,$$

Keterangan:

$\sigma_1^2$ : varians skor kelas eksperimen.

$\sigma_2^2$ : varians skor kelas kontrol.

Adapun penentuan hipotesis berdasarkan probalitas sebagai berikut:

**Tabel 5**

Nilai Signifikansi

	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
N	18	18
Sig	,239	
Keterangan	H <sub>0</sub> Diterima	

Sesuai dengan hasil perhitungan pada tabel 5, nilai signifikansi yang didapat sebesar 0,239. Maka kedua kelas berasal dari populasi yang homogen. Dan, dilanjutkan dengan uji-t. Adapun hipotesis statistiknya menurut Sugiyono (2010: 121) sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan :

**Tabel 6**

Nilai Uji T

	Independent Samples Test	
	Pretes	
	Equal variances assumed	Equal variances not assumed
F	1,437	
Sig.	,239	
T	12,888	
Df	34	33,680

Sig (2- tailed)		,000
Mean Difference		6,176
Std. Error Difference		,478
95% Confidence Interval of the Difference	Lower	5,194
	Upper	7,139

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa nilai signifikansi adalah 0,000. Karena, nilai signifikasinya lebih kecil dari 0,05, maka disimpulkan bahwa penguasaan bentuk geometri pada anak yang menggunakan kegiatan mozaik lebih baik daripada yang menggunakan kegiatan konvensional.

### Pembahasan

Berdasarkan hasil *postest*, nilai maksimum kelas eksperimen yang telah menggunakan kegiatan mozaik lebih baik dibandingkan dengan nilai maksimum kelas kontrol yang menggunakan kegiatan konvensional.

Hal ini disebabkan oleh perbedaan perlakuan saat proses pembelajaran berlangsung pada kedua kelas. Kelas yang menggunakan kegiatan mozaik lebih cepat memahami dan anak mampu menguasai bentuk geometri karena pada kegiatan mozaik menggunakan latihan-latihan yang berupa latihan terkontrol atau Lembar Kerja Anak (LKA), sehingga anak lebih banyak berlatih untuk menguasai bentuk geometri dari LKA yang diberikan. Oleh karena itu, anak mampu meningkatkan penguasaan bentuk geometri berdasarkan pada pengalamannya. Hal ini sesuai dengan keunggulan kegiatan mozaik pada pembelajaran, keadaan ini memungkinkan anak memperoleh pengalaman yang lebih baik dalam menguasai bentuk geometri.

### KESIMPULAN

Penguasaan bentuk geometri pada anak sebelum diterapkan kegiatan

mozaik terlihat masih banyak anak yang belum menguasai bentuk geometri, sedangkan setelah diterapkan kegiatan mozaik penguasaan bentuk geometri sudah meningkat.

Menggunakan kegiatan mozaik dalam pembelajaran untuk meningkatkan penguasaan bentuk geometri lebih baik dari pada menggunakan kegiatan konvensional.

Perbedaan penguasaan bentuk geometri sebelum dan sesudah diterapkannya kegiatan mozaik, terlihat dari penguasaan bentuk geometri yang dimiliki anak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ruseffendi. E. T. (2010). *Dasar-Dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non Eksakta Lainnya*. Bandung: Tarsito.
- Mukhtar. L. dkk. (2013). *Orientasi Baru Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana Prenada Group.
- Pamadi. H., & Sukardi. S. E. (2008). *Seni Ketrampilan Anak*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Santoso. S. (2014). *Statistik NonParametik*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Sitepu. M. J. & Janita. R. S. (2016). *Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Melalui Teknik Mozaik*. Intiqad. Diakses pada tanggal 18 Agustus 2019.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto. A. (2011). *Perkembangan Anak Usia Dini: Pengantar dari Berbagai Aspeknya*. Google Scholer. Diakses pada tanggal 19 Agustus 2019
-

# **JURNAL CERIA**

ISSN : 2614-6347 (Print) 2714-4107 (Online)

Vol.2 | No.1 | Januari 2019

---