

PENGARUH METODE EKSPERIMEN TERHADAP PENGENALAN WARNA PADA ANAK USIA DINI

¹Asri Tia Mulyadi ²Ghina Wulansuci

¹IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jendral Sudirman, Cimahi

²IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jendral Sudirman, Cimahi

¹asritiam@gmail.com, ²ginawulansuci12@gmail.com

Abstract

One aspect of cognitive development that can be developed by children is by the introduction of color in early childhood, for it is necessary to do learning through learning methods that can improve the development of color recognition capabilities. Because cognitive development must be mastered by children to recognize colors related to sharpening the ability of imagination, develop intelligence and mindset in children. One method that can be done to introduce color is through an experimental method to determine the ability of children to explain the process of something that has been tried, provide a learning experience for students about the process of something happening, and bring a high enthusiasm to children. This study used a quasi-experimental method with nonequivalent control group design research design using two classes consisting of A1 experimental class and A2 control class at Al-Falah Kindergarten. Based on the results of the study, it was found that the average gain of the experimental class was 22.30 while the average gain value of the control class was 1.69, which means that the effect of color recognition on the experimental class children after treatment was increased compared to the untreated control class. Therefore, this research is recommended for early childhood educators that the experimental method can influence color recognition for early childhood.

Keywords: color recognition, experimental method.

ABSTRAK

Salah satu aspek perkembangan kognitif yang dapat dikembangkan oleh anak yaitu dengan pengenalan warna pada anak usia dini, untuk itu perlu dilakukannya suatu pembelajaran melalui metode pembelajaran yang dapat meningkatkan perkembangan kemampuan pengenalan warna. Karena perkembangan kognitif harus dikuasai anak untuk mengenali warna yang berkaitan dengan pengasahan kemampuan imajinasi, mengembangkan kecerdasan dan pola pikir pada anak. Salah satu metode yang dapat dilakukan untuk memperkenalkan warna adalah melalui metode eksperimen untuk mengetahui kemampuan anak menjelaskan tentang proses terjadinya sesuatu yang telah dicoba, memberikan pengalaman belajar terhadap anak didik tentang proses terjadinya sesuatu, dan memunculkan semangat yang tinggi kepada anak. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain penelitian *nonequivalent control group desain* dengan menggunakan dua kelas yang terdiri dari A1 kelas eksperimen dan A2 kelas kontrol di TK Al-Falah. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa rata-rata nilai gain kelas eksperimen 22,30 sedangkan rata-rata nilai gain kelas kontrol yaitu 1,69 yang artinya pengaruh pengenalan warna terhadap anak kelas eksperimen setelah diberi *treatment* lebih meningkat dibanding kelas kontrol yang tidak diberi *treatment*. Maka dari itu, penelitian ini direkomendasikan kepada pendidik anak usia dini bahwa metode eksperimen dapat mempengaruhi pengenalan warna terhadap anak usia dini.

Kata kunci : pengenalan warna, metode eksperimen.

A. PENDAHULUAN

Sebelum membicarakan tentang pendidikan anak usia dini (PAUD) terlebih dahulu akan di bahas anak usia dini. Berdasarkan Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sitem pendidikan nasional anak usia dini adalah kelompok manusia yang berusia 0-6 tahun. Dengan upaya pembinaan yang terencana dan sistematis anak mampu mengembangkan potensi yang dimiliki secara optimal. Tantangan yang di hadapi PAUD adalah suatu proses pembinaan tumbuh kembangnya anak usia lahir hingga enam tahun secara menyeluruh, yang mencakup aspek fisik, dan non fisik, dengan memberikan rangsangan bagi perkembangan jasmani, rohani mora, spiritual motoric, akal pikir, emosional dan sosial agar anak tumbuh berkembang secara optimal. (Mursid,2017:14).

Salah satu aspek perkembangan anak yaitu kognitif, seperti yang telah di kemukakan oleh Musbikin (2014: 3) bahwa aspek kognitif pada anak usia 0-6 tahun, anak memiliki daya ingat yang sangat luar biasa, karena pada dasarnya anak memiliki kecerdasan dan potensinya serta dasar perilaku yang di miliki seseorang akan terbentuk pada

usia ini, sedemikian pentingnya masa ini sehingga usia dini sering di sebut masa *golden age* atau masa keemasan yang dimiliki anak, atas dasar ini dapat disimpulkan bahwa untuk menciptakan generasi yang berkualitas harus di lakukan sejak dini.

Berdasarkan pernyataan di atas kognitif adalah suatu proses berfikir, yaitu kemampuan individu untuk menilai, mempertimbangkan, dan menghubungkan suatu kejadian atau peristiwa yang terjadi. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan atau *inteligensi* yang menandai seseorang dengan berbagai minat bakatnya terutama dengan yang ditujukan kepada ide-ide dan belajar yang diperlukan oleh anak dalam rangka mengembangkan pengetahuan yang didapat tentang apa yang anak dengar, raba, rasa ataupun ia cium melalui panca indera yang ia miliki (Susanto, 2012: 49).

Menurut Munandar, (dalam Jenice, 2011: 97) bahwa kemampuan merupakan daya yang berasal dari latihan. Dapat dilakukan oleh seseorang dengan suatu apa adanya dengan kemampuan dan minatnya yang dimiliki oleh potensi sejak anak lahir atau hasil dari latihan sehari-hari yang

dilakukan untuk membiasakan diri dengan kegiatan tertentu. Dengan demikian dapat dipahami bahwa kemampuan adalah sesuatu daya ingat yang dimiliki oleh seseorang karena hasil dari latihan sehari-hari dan bawaan sejak lahir atau gen (faktor bawaan).

Pengenalan warna pada anak usia 4-5 tahun sudah harus memperhatikan perkembangan yang dilakukan oleh anak untuk kemampuan kognitif dan perkembangannya, seperti yang dikemukakan menurut Jenice, (2013: 16) bahwa warna merupakan suatu nama umum yang asal mulanya dari aktivitas mata pada retina, jika cahaya memantulkan pada retina dan mencapainya, maka saraf mata menanggapi, hal ini memberikan sinyal warna. Pengenalan warna yaitu salah satu indikator sains untuk memasuki bidang pengembangan kognitif. Kemampuan pengenalan warna pada anak merupakan suatu hal penting untuk perkembangan pada otak anak, karena pengenalan warna pada anak dapat merangsang indera penglihatan.

Metode pembelajaran yang digunakan adalah metode pembelajaran eksperimen dimana metode

pembelajaran ini sangat berdampak baik untuk pembelajaran anak usia dini. Menurut yang dikemukakan oleh Hamid, (2011: 212) bahwa metode eksperimen adalah suatu kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara langsung pada anak baik secara individu ataupun kelompok, karena untuk melatih percobaan dalam suatu proses kegiatan metode eksperimen ini, diharapkan anak bisa terlibat dalam melakukan dan merencanakan eksperimen, mengendalikan variabel, mengumpulkan data, menemukan fakta, menambah pengalaman baru, dan memecahkan masalah yang dihadapinya secara nyata.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka judul yang dipilih dalam penelitian ini adalah **“Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Pengenalan Warna Pada Anak Usia Dini”**

B. TEORITIS

1. Pengenalan warna

Menurut Moeslichatoen, (dalam susanti, 2012: 9) bahwa kemampuan mengenal warna merupakan salah satu lingkungan hidup yang berkembang untuk memberi kemampuan kognitif yang harus dimiliki pada anak. Hal ini

dapat dilihat dari perkembangan aspek kognitif pada anak untuk mengenalkan warna melalui metode eksperimen. Dalam perkembangan kognitif akan mendapatkan suatu metode yang mampu menggerakkan anak untuk menalar, mengungkapkan pendapat, dan generalisasi.

Dalam mengenalkan warna pada anak usia dini sangatlah penting hal ini tentu saja mengasah dalam kemampuan pada anak seperti yang dikatakan Menurut Ahmad,(dalam Susanti, 2012: 9) bahwa mengenal warna adalah suatu proses yang harus dikenalkan pada anak untuk mengenali berbagai macam warna dan bentuk yang ada. Mengenalkan kepada anak tentang warna dan bentuk bisa mengembangkan kecerdasan secara baik, artistik, tidak hanya itu saja bahkan dengan mengasah kemampuan mengingat pada anak akan berimajinasi, berpikir kreatif, dan pemahaman pada ruang. Pada anak usia dini sangatlah penting dan harus di perkenalkan tentang warna, bentuk. Pengenalan pada warna erat kaitannya dengan pengasahan kemampuan imajinasi dan artistik anak. Dalam bahasa lain, lebih mengasah minat bakat dan kemampuan di bidang seni dan sebagai faktor pembangun

imajinasi yang kreatif dalam mengenal warna.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengenal warna pada anak usia dini merupakan hal yang sangat penting yang harus dimiliki oleh setiap anak karena perkembangan kognitif adalah proses dan produk yang terjadi dalam otak sehingga menghasilkan pengetahuan. Dalam kognisi mencakup berbagai aktivitas mental seperti memperhatikan, mengingat, melambungkan, mengelompokkan, merencanakan, menalar, memecahkan masalah, menghasilkan dan membayangkan.

2. Metode eksperimen

Menurut Hamid (2011: 212) juga mengemukakan bahwa metode eksperimen adalah suatu kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara langsung pada anak baik secara individu ataupun berkelompok, karena untuk melatih percobaan dalam suatu proses. Dalam kegiatan metode eksperimen ini diharapkan anak bisa terlibat dalam melakukan dan merencanakan eksperimen, mengendalikan variabel, mengumpulkan data, menemukan fakta dan menambah pengalaman baru, serta

memecahkan masalah yang dihadapinya secara nyata.

Dari simpulan di atas dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran yang menggunakan kegiatan metode eksperimen anak dapat memberikan kesempatan melatih konsentrasi pada anak dalam melakukan uji coba, dapat mengungkapkan dengan apa yang dilihat oleh anak, memecahkan masalah, proses percobaan, menambah pengalaman baru dan anak dapat mengungkapkannya setelah selesai melakukan eksperimen yang di lakukan.

C. METODE PENELITIAN

Sugiyono, (2012: 2) bahwa Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu harus didasarkan dengan ciri-ciri keilmuan yaitu *rasional*, *empiris* dan *sistematis*. Metode yang digunakan adalah metode kuasi eksperimen dengan menggunakan desain, kelompok kontrol *nonequivalent* eksperimen. Pada kuasi eksperimen ini subjek tidak di kelompokkan secara acak, tetapi penelitian menerima keadaan subjek seadanya.

A : O X O

A : O O

Keterangan:

A= Sampel yang dipilih berdasarkan kelas

O= Pretest dan posttest (Tes kemampuan pengenalan warna)

X= Perlakuan pembelajaran dengan metode eksperimen.

Metode kuasi eksperimen mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan ekperimental. (Sugiyono, 2008). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan pengenalan warna, sedangkan variabel bebas dalam penelitian adalah metode eksperimen. Subjek penelitian ini adalah anak kelompok A dengan rentang usia 4-5 tahun di TK Al-Falah Permata Cimahi. kelompok A TK Al-Falah Cimahi sebagai kelompok eksperimen yang akan menerima *treatment* (perlakuan) yaitu metode eksperimen dengan jumlah anak sebanyak 13 anak dan kelompok kedua masih di sekolah yang sama yaitu kelompok A di TK Al-Falah Permata Cimahi dengan jumlah anak sebanyak 10

sebagai kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional. Instrument penelitian ini menggunakan hasil dari spss versi 20 dengan penilaian pretest Uji T, dan, posttest Uji T.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. HASIL

Pada penelitian ini teknik analisis statistik yang akan digunakan adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan perhitungan kolmogorov-smirnov, nilai Sig data *pre test* pada kelompok eksperimen menunjukkan hasil signifikan 0.200 Karena $0.200 > \alpha (0,05)$ maka berdistribusi normal dan sedangkan pada data pre test kelompok kontrol menunjukkan 0.200 Karena $0.200 > \alpha (0,05)$ maka hasil *pre test* kelompok kontrol berdistribusi normal.

Pada hasil uji homogenitas data pretest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol 0,176 karena $0,176 > \alpha (0,05)$ maka data tersebut bervariasi homogen. Hasil penelitian uji normalitas dan homogenitas diperoleh bahwa data berdistribusi normal dan homogen. Maka dari itu analisis data selanjutnya menggunakan uji t independen.

Table 1.1 Hasil Uji t Independen Data *Pre test* Kelompok Eksperimen dan Kontrol

		Independent Samples Test								
		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
pretest	Equal variances assumed	1.944	.176	.369	24	.716	1.000	2.713	-4.598	6.598
	Equal variances not assumed			.369	18.823	.716	1.000	2.713	-4.681	6.681

Sumber: Data aplikasi versi SPSS versi 20

Dari hasil uji signifikansi diatas diperoleh hasil bahwa dengan nilai Sig. 0,716. Karena $0,716 > 0,05$ maka H_0 diterima. Dengan demikian hasil *pre test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan baik secara keseluruhan maupun pada setiap aspeknya. Hal ini berarti bahwa pada saat *pre test* (sebelum perlakuan) tingkat pengenalan warna antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak ada perbedaan.

Berdasarkan perolehan data post test pengenalan warna pada anak kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah di lakukan perhitungan kolmogorov-smirnov nilai Sig pada kelompok eksperimen menunjukkan hasil signifikan 0,073. Karena $0.073 > \alpha (0.05)$ maka hasil post test kelompok eksperimen datanya berdistribusi

normal. Pada kelompok kontrol diperoleh hasil signifikansi 0,073. Karena $0,073 > \alpha (0.05)$ maka data hasil *post test* pada kelompok kontrol berdistribusi normal.

Untuk data uji homogenitas data *post test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol 0,147 karena $0,147 > \alpha 0,05$ maka data tersebut bervariasi homogen.

Tabel 1.2 Hasil Uji t Independent Data *Post test* 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
post test	Equal variances assumed	2.240	.147	12.057	24	.000	21.615	1.793	17.915	25.315
	Equal variances not assumed			12.057	23.068	.000	21.615	1.793	17.907	25.323

Sumber: Data aplikasi versi SPSS versi 20

Dari hasil uji signifikansi diatas diperoleh hasil pada tabel 1.2, dengan nilai Sig. 0.000. Karena $0.000 < 0,05$ maka H_0 diterima. Dengan demikian berarti hasil *post test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan baik secara keseluruhan maupun pada setiap aspeknya. Hal ini menunjukkan bahwa pada setelah diberikan perlakuan yang berbeda yaitu kelompok eksperimen dengan metode

kuasi eksperimen dan kelompok kontrol dengan metode konvensional menunjukkan hasil yang berbeda pada tingkat pengenalan warna antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Berdasarkan hasil data *pre test* dan *post test* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol didapatkan hasil gain. Hasil gain diperoleh dari jumlah data *post test* dikurang jumlah data *pre test*. Melalui hasil gain data *pre test* dan data *post test* diperoleh nilai rata-rata gain, untuk nilai rata-rata gain kelompok eksperimen diperoleh 22,30 sedangkan nilai rata-rata gain kelompok kontrol diperoleh 1,69. Hal ini menunjukkan bahwa metode eksperimen memiliki efektivitas yang baik terhadap pengenalan warna pada anak. Lebih rincinya dapat dilihat pada tabel kesimpulan di bawah ini:

Tabel 1.3

Pengaruh Pengenalan Warna Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Sebelum dan Sesudah Menggunakan Metode Eksperimen

Nama Kelompok	Jumlah gain	Rata-rata gain
Kelompok eksperimen	290	22.30769

Kelompok	22	1.692308
Kontrol		

Pada awalnya perolehan data *pre test* kemampuan pengenalan warna pada anak pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah dilakukan perhitungan uji normalitas dan uji homogenitas menunjukkan bahwa kedua kelompok berdistribusi normal dari populasi yang homogen. Ini menunjukkan bahwa anak pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki karakter pengenalan warna yang tidak jauh berbeda atau sama dan setelah dibuktikan dengan hasil uji t independen sampel menunjukkan nilai sig lebih besar dari p-value ($0,716 > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan pada pengaruh pengenalan warna pada anak diantara kedua kelompok tersebut. Hal ini disebabkan karena pada kelompok eksperimen belum dilakukan perlakuan sehingga pengenalan warna pada anak pada kedua kelompok tidak jauh berbeda. Hal ini dapat terlihat dalam melakukan kegiatan menggunakan metode eksperimen anak akan dapat mencoba mencampurkan warna dengan baik sesuai dengan hasil eksperimen yang dilakukan oleh anak.

Berbeda setelah diberikan perlakuan kedua kelompok menunjukkan

perbedaan. Hal ini dibuktikan dengan hasil perhitungan akhir dalam penelitian menunjukkan bahwa nilai sig pada data *post test* lebih kecil dari p-value ($0,00 < 0,05$) Ini artinya bahwa terdapat perbedaan pengenalan warna pada anak setelah diterapkan metode eksperimen pada kelompok eksperimen dan nilai rata-rata kelompok eksperimen sebesar 22,30 lebih besar dibandingkan nilai rata-rata kelompok kontrol sebesar 1,69 Ini artinya bahwa terdapat perbedaan pengenalan warna yang signifikan antara kelompok eksperimen yang menggunakan metode eksperimen dengan kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional. Terdapatnya perbedaan pengenalan warna pada anak setelah diberikan perlakuan dikarenakan metode eksperimen memberikan kegiatan-kegiatan yang mengembangkan konsep pengenalan warna dan pencampuran warna.

2. PEMBAHASAN

Terdapatnya perbedaan kemampuan pengenalan warna anak setelah diberikan perlakuan dikarenakan metode eksperimen memberikan kegiatan-kegiatan yang mengembangkan pengenalan warna, sehingga anak

menambah pengalaman baru pada anak. Pada kelompok eksperimen di TK Al-Falah Permata Cimahi sebelum menggunakan metode eksperimen, untuk mengembangkan kemampuan pengenalan warna, guru menggunakan pembelajaran kelompok. Melalui pembelajaran kelompok yang dilakukan oleh guru, anak-anak dibiasakan untuk melakukan pekerjaan secara mandiri sesuai dengan yang dicontohkan oleh guru, akan tetapi bagi anak yang memiliki kesulitan dalam mengetahui warna-warna kepada temannya untuk menjelaskan kembali serta mengingatkan tahapan-tahapan untuk mengerjakan pekerjaannya sehingga hasil pekerjaan anak kurang baik dan tepat, sedangkan pada kelompok kontrol untuk mengetahui pengenalan warna, guru menggunakan pembelajaran klasikal. Melalui pembelajaran ini guru membiasakan anak-anak mengerjakan pekerjaannya secara bersama-sama sesuai dengan contoh yang diberikan guru, akan tetapi pembelajaran klasikal yang dilakukan terus menerus akan membuat anak merasa bosan, jenuh, dan kurang semangat sehingga anak-anak akan merasa malas untuk mengerjakan pekerjaannya secara tepat dan baik. Hal ini dapat dibuktikan dengan penelitian

yang di lakukan oleh Gordon & Browne (dalam Moeslichatoen, 2004) dalam mengetahui pengenalan warna diperlukan kegiatan pencampuran warna untuk mengetahui warna primer menjadi sekunder. Oleh karna itu pendidik perlu melakukan kegiatan pembelajaran dengan metode eksperimen, pengajaran yang kreatif akan mampu memunculkan imajinasi, memotivasi, membangkitkan semangat anak, mudah ditiru anak, dan memberikan pengalaman, serta kesan kepada anak. Metode eksperimen dapat mengetahui warna-warna primer, ketika anak mencoba hal baru dengan mencampurkan warna-warna primer akan menjadi warna sekunder, anak akan muncul pertanyaan-pertanyaan yang baru pada kegiatan pencampuran warna tersebut.

Hal ini juga di kemukakan oleh Siti & Hidayat, (2015: 113-114) bahwa metode eksperimen merupakan suatu kegiatan uji coba untuk berbagi pikiran tentang cara yang dilihat dan mengamati suatu yang berhubungan dengan hasil dan kualitas dari interaksi yang di lakukan oleh dua atau lebih dari variabel yang sudah diteliti dan di uji cobakan dengan benar.

Oleh karna itu guru perlu mengembangkan metode pembelajaran

yang inovatif agar anak dapat memotivasi dirinya, menambah pengalaman baru, anak mampu memecahkan masalah, ketika melakukan berbagai percobaan sesuatu dengan menggunakan metode eksperimen.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa (Hamid,2011: 212) metode eksperimen adalah suatu kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara langsung pada anak baik secara individu ataupun berkelompok, karena untuk melatih percobaan dalam suatu proses. Dalam kegiatan metode eksperimen ini diharapkan anak bisa terlibat dalam melakukan dan merencanakan metode eksperimen, mengendalikan variabel, mengumpulkan data, menemukan fakta dan menambah pengalaman baru, serta memecahkan masalah yang dihadapinya secara nyata.

DAFTAR PUSTAKA

- Hamid,S. (2011). *Metode Edutentiont*. Yogyakarta.Diva Press.
- Jenice, B. (2013). *Observasi perkembangan PAUD*. Jakarta. PT Fajar Interpretama mandiri
- Mursid. (2017). *Belajar dan Pembelajaran PAUD*. Bandung.PT Rosdakarya.

Pencampuran warna merupakan suatu tindakan dalam memilih warna yang akan dicampurinya sesuka hati oleh anak tetapi dalam pengawasan pendidik. Mencampur warna adalah suatu tindakan fisik dalam memilih warna yang dicampurkan dengan air atau bahan pewarna lainnya seperti cat, pewarna makanan, dan lain-lain, sehingga memperoleh warna yang diinginkan oleh anak. Dalam menghasilkan suatu hasil karya seni yang mempunyai nilai yang tinggi. Pencampuran warna adalah perpaduan warna yang satu dengan warna yang lain sehingga menghasilkan warna baru. Pencampuran warna terjadi ketika dua atau lebih warna datang bersama untuk membentuk warna yang berbeda. Sehingga dalam pembelajaran anak mampu mengetahui warna-warna primer menjadi sekunder.

- Musbikin, I. (2014). *Buku pintar PAUD*. Yogyakarta: Laksana.
- Sugiyono. (2008). *Metode Pengembangan Kognitif*. Bandung Alfabeta.
- Susanti R.(2017). *Upaya Meningkatkan Kemampuan Konsep Warna Melalui Metode Eksperimen*. Bandung. Institut Keguruan Ilmu pendidikan