

## **PENGARUH MEDIA MIKA WARNA TERHADAP KEMAMPUAN SAINS ANAK KELOMPOK A DI TK PELITA SURABAYA**

**Ade Irma Fitriani**

Program Studi PG-PAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya  
Ade.darmadji@gmail.com

**Damajanti K. D. S.Psi., M.Si**

Program Studi Psikologi, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya  
Kd\_damajanti@yahoo.com

### **Abstrak**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya kegiatan sains di TK Pelita Surabaya yang menyebabkan rendahnya kemampuan sains anak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tentang adanya pengaruh media mika warna terhadap kemampuan sains anak kelompok A di TK Pelita Surabaya. Penggunaan mika warna dapat menarik minat anak dan membantu anak untuk memahami konsep dasar sains.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Quasi Experimental Design* dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi dan dokumentasi. Subyek penelitian ini adalah anak kelas A3 yang berjumlah 26 anak kemudian dibagi menjadi dua kelompok, kelompok kontrol dan kelompok eksperimen masing-masing kelompok berjumlah 13 anak. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik *non parametrik* dengan menggunakan rumus *Mann-Whitney U-Test*.

Hasil yang diperoleh berupa skor dari *pretest* dan *posttest* lalu dianalisis menggunakan rumus *Mann-Whitney U-Test*. Hasil perhitungan diperoleh  $U_{hitung} < U_{tabel}$  ( $0 < 39$ ). Hal ini berarti  $H_a$  pada penelitian ini diterima, sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh media mika warna terhadap kemampuan sains anak kelompok A di TK Pelita Surabaya.

Saran dari penelitian ini adalah kegiatan sains untuk anak usia dini hendaknya disesuaikan dengan perkembangan anak, karakteristik anak serta media nyata yang bersifat inovatif dan kreatif sehingga anak dapat menguasai bahkan mampu mengembangkan kemampuan sains yang telah diperoleh.

**Kata Kunci:** kemampuan sains anak, kegiatan sains, media mika warna

### **Abstract**

*This research based on the less science activity in Pelita Kindergarten Surabaya which caused the weakness of students' science skill. The goal of this research is to know about the influence of the mica's color media for student's science skill group A in Pelita Kindergarten Surabaya. The uses of mica's color can make the students interest and help the students to understand the moderate concepts of science.*

*This research uses the research genre of Quasi Experimental Design in form of Nonequivalent Control Group Design. The methods of data collection are observant method and documentation. The subject of this research is the students in grade A3 for about 26 students who are divided in to two group, which are the controlling group and experiment group in each group consists of 13 students. The data analysis technique is statistic nonparametric which uses Mann-Whitney U-Test pattern.*

*The result of this research is score from pretest and posttest then it will be analyzed using Mann-Whitney U-Test. The result is  $U_{count} < U_{table}$  ( $0 < 39$ ). It means  $H_a$  in this research is approved, so that it can be stated that there is an influence of the mica's color media for the students of science skill group A in Pelita Kindergarten Surabaya.*

*The suggestion from this research are this early childhood science activity should be adapted with students development, students characteristic, and the real media which are innovative and creative so that students can master or even capable to develop the science ability that they have been got.*

**Key Words:** student's science skill, science activity, mica's color media

## PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini merupakan pendidikan paling mendasar menempati posisi yang sangat strategis dalam mengembangkan sumber daya manusia. Pendidikan anak usia dini merupakan upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui rangsangan pendidikan. Pendidikan anak usia dini bertujuan untuk membantu pertumbuhan serta perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Tingkat pendidikan yang lebih tinggi mengharuskan anak usia dini untuk mengoptimalkan perkembangannya secara menyeluruh berdasarkan berbagai dimensi perkembangan anak usia dini baik perkembangan sikap pengetahuan, keterampilan dan kreativitas yang diperlukan oleh anak untuk dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya serta untuk pertumbuhan dan perkembangan anak dimana hal tersebut dapat diperoleh melalui program kegiatan belajar. Secara umum program kegiatan belajar pendidikan anak usia dini dapat dimaknai sebagai seperangkat kegiatan belajar sambil bermain yang sengaja direncanakan untuk dapat dilaksanakan dalam rangka menyiapkan dan meletakkan dasar-dasar bagi pengembangan diri anak usia dini lebih lanjut (Sujiono, 2009:199).

Peraturan pemerintah nomor 58 tahun 2009 mengatakan bahwa program pengembangan kemampuan anak usia dini sebaiknya memadukan ruang lingkup program kegiatan dalam dua bidang pengembangan yaitu bidang pembentukan perilaku dan bidang pengembangan kemampuan dasar. Bidang pembentukan perilaku meliputi lingkup perkembangan nilai-nilai agama dan moral serta pengembangan sosial, emosional dan kemandirian. Bidang pengembangan kemampuan dasar meliputi lingkup perkembangan bahasa, fisik serta kognitif.

Yulianti (2010:24) berpendapat bahwa pengembangan bidang kemampuan dasar merupakan kegiatan yang disiapkan untuk meningkatkan kemampuan dan kreativitas sesuai dengan tahapan perkembangan anak. Kompetensi dasar yang diharapkan dari bidang kemampuan dasar adalah meningkatnya potensi-potensi perkembangan anak yang diwujudkan dalam pembiasaan berpikir dan bertindak sesuai dengan usia anak berupa pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai yang dihasilkan melalui sejumlah kegiatan. Salah satu upaya mengembangkan pengetahuan anak usia dini yaitu melalui program kegiatan dalam lingkup perkembangan kognitif.

Bidang perkembangan kemampuan dasar kognitif bertujuan mengembangkan kemampuan berpikir anak

untuk dapat mengolah perolehan belajarnya, dapat menemukan bermacam-macam alternatif pemecahan masalah, membantu anak untuk mengembangkan kemampuan logika matematis dan pengetahuan akan ruang dan waktu serta mempunyai kemampuan untuk memilah-milah, mengelompokkan serta mempersiapkan kemampuan berpikir secara teliti. Hal tersebut senada dengan Susanto (2011:47) yang berpendapat bahwa kognitif merupakan proses berpikir dimana individu mampu menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Oleh sebab itu dalam bidang perkembangan kemampuan dasar kognitif dibagi menjadi tiga capaian perkembangan yaitu pengetahuan umum dan sains, konsep bentuk warna, ukuran dan pola serta konsep bilangan, lambang bilangan dan huruf.

Perkembangan pengetahuan umum dan sains bertujuan agar anak dapat memahami konsep-konsep sains sederhana, sehingga dapat meningkatkan kemampuan sains anak. Anak memiliki kesempatan untuk mengetahui sifat-sifat objek dengan cara mengamati, merasakan, menyentuh, mencium serta mendengar melalui kegiatan sains. Hasil dari penginderaan tersebut anak memperoleh fakta, konsep, dan informasi-informasi baru yang akan disusun menjadi struktur pengetahuan dan digunakan sebagai dasar untuk berpikir. Carson (dalam Nugraha, 2005:14) melakukan pengamatan terhadap perilaku anak-anak ketika berinteraksi dengan berbagai objek sains, maka ia menarik kesimpulan bahwa sains bagi anak-anak adalah segala sesuatu yang menakjubkan, sesuatu yang ditemukan dan dianggap menarik serta memberi pengetahuan atau merangsangnya untuk mengetahui dan menyelidikinya.

Jamaris (dalam Yulianti, 2010:24) mengungkapkan bahwa kemampuan sains pada hakikatnya dapat ditanamkan pada anak sedini mungkin. Tingginya kemampuan sains yang dimiliki anak mencerminkan akan semakin terampilnya anak dalam mengenali obyek sains, berpikir logis dan mengikuti prosedur kerja sesuai standar kerja ilmiah yang dipersyaratkan (Nugraha, 2005:35). Sesuai dengan Permendiknas No. 58 tahun 2009 tinggi rendahnya kemampuan sains pada anak usia 4-5 tahun dapat dilihat jika anak mampu mengenal gejala sebab akibat dari terjadinya sesuatu, mengenal konsep sederhana dalam kehidupan sehari-hari, serta mengkreasikan sesuatu sesuai dengan idenya sendiri.

Kemampuan sains yang melekat dalam diri anak disebabkan karena penerapan kegiatan sains yang terus menerus. Kegiatan sains yang penuh dengan keterampilan proses mampu melatih anak untuk mengidentifikasi suatu benda atau peristiwa secara konkrit sehingga akan mempermudah anak membangun

suatu konsep dalam dirinya. Sains tidak cukup dengan memberitahu definisi atau nama-nama objek, tetapi memungkinkan anak berinteraksi langsung dengan objek dan memperoleh pengetahuan dengan berbagai inderanya dari objek tersebut (Suyanto, 2005:88).

Berkaitan dengan tingginya kemampuan sains yang dapat melekat dalam diri anak maka hendaknya kegiatan sains disesuaikan dengan perkembangan dan karakteristik anak secara memadai. Pemilihan materi serta penggunaan media maupun alat permainan yang bersifat inovatif dan kreatif juga harus disesuaikan dengan kemampuan anak. Jika memungkinkan dapat pula menghadirkan objek dan fenomena yang menarik ke dalam kelas sebab menurut Suyanto (2005:89) eksplorasi terhadap objek secara langsung akan memberikan pengertian yang benar, apa adanya dan tidak pernah terlupakan bagi anak akan objek tersebut.

Keberadaan media berguna menjadi pelengkap bahkan mampu membantu guru dalam menyampaikan materi serta membantu anak dalam memahami suatu konsep. Begitu banyak media yang dapat digunakan dalam kegiatan sains, namun media yang sederhana dapat menjadi alternatif jika sarana dan prasarana untuk kegiatan sains terbatas. media sederhana merupakan media yang dibuat sendiri oleh guru berasal dari barang bekas dan bahan yang ada di lingkungan sekitar anak, salah satunya dengan menggunakan bahan mika warna.

Pemilihan mika warna merupakan inovasi baru penggunaan media dalam kegiatan pengenalan warna. Jarang ditemukan penggunaan media mika warna untuk kegiatan membangun konsep warna pada anak, yang sering ditemukan ialah penggunaan media cat atau kertas berwarna pada kegiatan tersebut. Penggunaan mika warna bersifat inovatif serta memiliki beragam warna yang dapat menarik minat anak. Mika warna mudah diperoleh dengan harga terjangkau, tahan lama dan aman untuk anak.

Hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan kenyataan bahwa di TK Pelita kemampuan sains anak kelompok A masih rendah, hal ini dapat diindikasikan ketika anak belum mampu berfikir secara kritis misalnya anak belum mampu mengungkapkan sebab akibat dari suatu kejadian dan belum mampu mengungkapkan pendapat (tidak berani bertanya dan menjawab pertanyaan) serta anak belum mengenal konsep-konsep sains sederhana (belum dapat menyebutkan macam-macam warna, membedakan warna, dan menguraikan warna).

Kemampuan sains yang rendah pada anak kelompok A di TK Pelita disebabkan kurangnya penerapan kegiatan sains pada pembelajaran sehari-hari. Pembelajaran sains yang diterapkan masih bersifat akademis dan menggunakan metode ceramah, dengan kata lain jauh

dari pengalaman kehidupan anak sehari-hari sehingga cenderung bersifat abstrak dan kurang bermakna bagi anak. Keterbatasan sarana dan prasarana untuk menunjang kegiatan sains pun menjadi faktor penyebab masih kurangnya kemampuan sains anak pada TK tersebut. Media yang digunakan dalam pembelajaran sebatas menggunakan media gambar dan memberikan informasi dari suatu objek kepada anak.

Rendahnya kemampuan sains kelompok A TK Pelita tampak pada saat peneliti mengobservasi kegiatan pengenalan warna, hanya beberapa anak yang menjawab pertanyaan guru tentang macam-macam nama warna serta proses perubahan warna jika warna-warna primer (merah, kuning, dan biru) dicampur. Hal ini terjadi karena dalam proses pengenalan warna media yang digunakan hanya berupa kertas berwarna.

Metode yang digunakan sebatas ceramah seperti menyebutkan macam-macam nama warna tanpa menerangkan dan melakukan eksperimen pecampuran warna, sehingga anak mudah lupa bahkan tidak tahu bahwa sesungguhnya asal mula warna sekunder dapat diperoleh dari pencampuran warna-warna primer. Konsekuensi kegiatan sains yang tidak melibatkan anak langsung pada proses sains dapat menyebabkan anak belum menunjukkan kemampuannya menguasai kemampuan sains sehingga dapat mematikan daya pikir dan kreativitas anak.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul "Pengaruh media mika warna terhadap kemampuan sains anak kelompok A di TK Pelita Surabaya".

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Quasi Experimental Design*. Design eksperimen ini mempunyai kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2011:77).

Eksperimen yang dilakukan secara murni harus dapat mengontrol dengan ketat variabel yang mungkin berpengaruh dan mempengaruhi variabel bebas. Pengontrol yang ketat hanya dilakukan dalam eksperimen di laboratorium. Penelitian ini bukan dalam kondisi laboratorium tapi dalam kegiatan sehari-hari sehingga tidak dimungkinkan untuk mengontrol semua variabel bebas dan terikat secara ketat, maka bentuk penelitian ini adalah *Quasi Experimental Design* atau bisa disebut dengan eksperimen semu. Adapun jenis desain dalam penelitian ini berbentuk desain *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut :

KE	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
KK	O <sub>3</sub>		O <sub>4</sub>

Populasi dari penelitian ini adalah anak kelompok A di TK Pelita Surabaya tahun ajaran 2011/2012 dengan jumlah anak sebanyak 77 anak, terdiri dari tiga kelas yaitu kelas A1, A2 dan A3. Sampel dalam penelitian ini diperoleh melalui dua tahap dengan menggunakan teknik *Cluster sampling* atau bisa disebut juga area sampling. Tahap pertama menentukan sampel area, terdapat tiga kelas pada populasi terdiri dari A1, A2 dan A3 yang digunakan adalah kelas A3 terdiri dari 26 anak. Tahap berikutnya yaitu menentukan kelompok eksperimen yaitu kelompok yang akan diberi perlakuan dan kelompok kontrol yaitu kelompok yang tidak dikenai perlakuan. Penentuan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dibagi berdasarkan nomor absen anak, nomor absen 1 sampai 13 merupakan kelompok kontrol sedangkan nomor 14 sampai 26 merupakan kelompok eksperimen.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi. Pada penelitian ini, pelaksanaan pengumpulan datanya menggunakan metode observasi nonpartisipan. Selanjutnya dari segi instrumental menggunakan observasi terstruktur karena dapat mengamati kegiatan anak secara langsung dan telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang diamati, kapan dan dimana tempatnya (Sugiyono, 2011:146).

Penelitian ini menggunakan teknik analisis kuantitatif, dimana pengolahan data yang diperoleh menggunakan rumus-rumus atau aturan-aturan yang ada sesuai dengan pendekatan penelitian atau desain yang diambil (Arikunto, 2010:281). Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa skor-skor yang diperoleh anak pada *pre test* (uji awal) dan *post test* (uji akhir).

Statistik yang digunakan dalam penelitian ini berupa statistik *non parametrik*, karena data yang akan dianalisis berupa data ordinal atau data berjenjang. Rancangan penelitian yang peneliti gunakan yaitu *nonequivalent control group design*, untuk itu teknik analisis data yang sesuai dengan penelitian ini yaitu menggunakan rumus *Mann-Whitney U-Test*. Berikut merupakan rumus *Mann-Whitney U-Test* :

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - R_1$$

dan

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - R_2$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui hasil dalam penelitian ini, maka dapat disusun menggunakan tabel penolong pengujian dengan *U-test* yang bertujuan menguji kebenaran hipotesis nol tentang “Pengaruh media mika warna terhadap kemampuan sains anak kelompok A di TK Pelita Surabaya”

Tabel 4.7

Tabel Penolong Untuk Pengujian Dengan *U-test*

Kelompok Kontrol			Kelompok Eksperimen		
No. Anak	Beda (Y)	Rank	No. Anak	Beda (X)	Rank
1	3	10	14	7	16
2	2	6	15	14	26
3	1	2	16	10	22
4	-2	6	17	13	25
5	-1	2	18	10	22
6	3	10	19	10	22
7	1	2	20	8	18,5
8	-2	6	21	11	24
9	4	12,5	22	7	16
10	-2	6	23	7	16
11	2	6	24	9	20
12	4	12,5	25	8	18,5
13	3	10	26	6	14
	R1 =	91		R2 =	260

Hasil perhitungan dari tabel di atas kemudian dihitung harga  $U_{hitung}$  dengan menggunakan langkah-langkah perhitungan sebagai berikut:

1. Menghitung  $U_1$  atau  $U_x$ , yaitu :

$$\begin{aligned} U_x &= n_x n_y + \frac{n_x(n_x+1)}{2} - R_x \\ &= 13.13 + \frac{13(13+1)}{2} - 260 \\ &= 169 + \frac{182}{2} - 260 = 0 \end{aligned}$$

2. Menghitung  $U_2$  atau  $U_y$ , yaitu :

$$\begin{aligned} U_y &= n_x n_y + \frac{n_y(n_y+1)}{2} - R_y \\ &= 13.13 + \frac{13(13+1)}{2} - 91 \\ &= 169 + \frac{182}{2} - 91 = 169 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh harga  $U_x$  lebih kecil dari  $U_y$ . Kemudian  $U_{hitung}$  yang paling terkecil dibandingkan dengan  $U_{tabel}$ . Dengan demikian yang digunakan untuk membandingkan dengan  $U_{tabel}$  adalah  $U_x$  yang nilainya 0.  $U_{hitung}$  tersebut dibandingkan dengan  $U_{tabel}$  dengan taraf signifikan 5% atau  $\alpha = 0,05$ ,  $n_x = 13$  serta  $n_y = 13$ , maka diperoleh harga  $U_{tabel} = 39$ . Jika  $U_{hitung} < U_{tabel}$  maka hipotesis nol ditolak, sedangkan jika  $U_{hitung} > U_{tabel}$  maka hipotesis nol diterima.

Dari hasil perhitungan di atas, diketahui bahwa  $U_{hitung} < U_{tabel}$  ( $0 < 39$ ) maka hipotesis nihil ( $H_0$ ) ditolak. Hal ini berarti bahwa ada pengaruh media mika warna terhadap kemampuan sains anak kelompok A di TK Pelita Surabaya.

Seluruh subyek diobservasi dua kali dengan menggunakan instrumen observasi kemampuan sains anak usia 4 sampai 5 tahun yang telah divalidasi oleh ahli. Pertama observasi uji awal (*pre test*) sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) dan yang kedua observasi uji akhir (*post test*) setelah diberikan perlakuan. Namun hanya kelompok eksperimen saja yang mendapat perlakuan menggunakan media mika warna. Pemberian perlakuan mencakup 5 indikator yang berlangsung selama 3 hari. Maka jumlah keseluruhan pemberian perlakuan dengan menggunakan media mika warna adalah 9 kali tatap muka.

Data hasil *pre test* dan *post test* kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tentang kemampuan sains anak kelompok A di TK Pelita Surabaya dianalisis menggunakan uji statistik *Mann-Whitney U-Test*. Dari hasil perhitungan dengan menggunakan *Mann-Whitney U-Test* menunjukkan bahwa  $U_{hitung}$  bernilai 0 lebih kecil dari  $U_{tabel}$  bernilai 39 yang berarti pada penelitian ini  $H_a$  diterima. Sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh media mika warna terhadap kemampuan sains anak kelompok A di TK Pelita Surabaya.

Secara keseluruhan anak dapat mengikuti tahap-tahap kegiatan sains menggunakan media mika warna dengan baik. Setelah pemberian perlakuan dengan menggunakan media mika warna rata-rata terdapat peningkatan kemampuan sains anak, namun tetap saja peningkatan kemampuan sains anak tidak mengalami perubahan skor yang sama.

Perbedaan skor tentang kemampuan sains dengan menggunakan media mika warna disebabkan oleh beberapa faktor antara lain yaitu setiap anak bersifat unik, memiliki kemampuan yang beragam dalam menerima informasi serta penuh atau tidaknya anak dalam mengikuti seluruh rangkaian pertemuan pada saat pemberian perlakuan.

Yulianti (2010:56) mengatakan bahwa untuk menanamkan konsep warna, diperlukan alat atau media yang dapat mengantarkan anak pada pemahaman konsep warna. Media mika warna merupakan media visual yang berkarakteristik model tiga dimensi. Pemberian perlakuan dengan menggunakan media mika warna anak-anak diajak untuk lebih bereksploratif terhadap suatu objek, dimana objek dalam hal ini adalah media mika warna. Pada saat menggunakan media mika warna anak

memiliki kesempatan untuk mengetahui sifat-sifat objek dengan menggunakan inderanya.

Penggunaan media mika warna yang melibatkan penginderaan anak sependapat dengan Suyanto (2005:88) yang mengatakan bahwa sains tidak cukup dengan memberitahu definisi atau nama-nama objek, tetapi memungkinkan anak berinteraksi langsung dengan objek dan memperoleh pengetahuan dengan berbagai inderanya dari objek tersebut.

Yulianti (2010:28) berpendapat melalui penginderaan anak memperoleh fakta, konsep dan informasi-informasi baru yang akan disusun menjadi struktur pengetahuan dan digunakan sebagai dasar untuk berpikir. Salah satu pengetahuan yang dapat diperoleh anak melalui media mika warna adalah konsep warna.

Perubahan kemampuan sains ditunjukkan oleh perilaku anak yang mulai berkembang secara beragam setelah mengikuti kegiatan sains dengan menggunakan media mika warna. Anak yang telah mendapat perlakuan dengan menggunakan media mika warna tampak mulai menerapkan pokok-pokok bahasan yang telah disampaikan.

Sesuai dengan peraturan pemerintah 58 tahun 2009, Melalui kegiatan sains dengan menggunakan media mika warna ini anak mampu menyebutkan perbedaan antara benda berwarna primer dan benda berwarna sekunder, mampu mengelompokkan benda berdasarkan warna, mampu mengurutkan benda dari banyak ke sedikit dan sedikit ke banyak, mampu memperkirakan dua pola yang berurutan berdasarkan warna, mampu melakukan pencampuran warna primer menjadi warna sekunder, serta mampu menunjukkan proses terjadinya jika dua warna primer dicampur.

Penelitian ini mendukung teori Suwandi (2007:76) fungsi media pembelajaran diantaranya adalah media sebagai sumber belajar dan media sebagai alat bantu. Penggunaan media mika warna yang merupakan sumber belajar berjenis benda sebenarnya dapat membantu anak memperoleh konsep sains tentang pengenalan warna secara konkrit dan menarik. Anak dapat mencari dan menemukan sendiri jawaban dari percobaan menggabungkan beberapa mika warna primer melalui media mika warna.

Penelitian ini juga mendukung teori Sujana dan Rivai (dalam Arsyad, 2011:24) yang mengemukakan bahwa manfaat media pembelajaran dalam proses belajar anak adalah pembelajaran akan lebih menarik, bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya, serta metode mengajar akan lebih bervariasi.

Media mika warna yang memiliki unsur warna yang beragam dapat menarik minat anak untuk melakukan kegiatan sains. Anak tidak bosan sebab variasi-variasi kegiatan sains yang dilakukan pada saat menggunakan

mika warna sangat beragam diantaranya yaitu observasi, klasifikasi, mengukur, mengukur, memperkirakan, eksperimen serta komunikasi. Melalui keterampilan proses anak lebih mudah memahami konsep warna secara menyenangkan dibanding melalui metode ceramah yang tidak melibatkan anak untuk berperan aktif.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan peneliti, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh media mika warna terhadap kemampuan sains anak kelompok A di TK Pelita Surabaya. Hal ini dapat diketahui dengan adanya perbedaan skor hasil observasi tentang kemampuan sains anak kelompok A di TK Pelita Surabaya antara kelompok eksperimen yang mendapat perlakuan media mika warna dan kelompok kontrol yang tidak mendapat perlakuan media mika warna.

Hal tersebut terbukti berdasarkan analisis data yang telah dilakukan dengan menggunakan *Mann-Whitney U-Test* diperoleh bahwa  $U_{hitung}$  bernilai 0 lebih kecil dari  $U_{tabel}$  bernilai 39 yang berarti pada penelitian ini hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yang diajukan dapat diterima. Sehingga dapat dinyatakan bahwa hipotesis penelitian yang berbunyi ada pengaruh media mika warna terhadap kemampuan sains anak kelompok A di TK Pelita Surabaya telah terbukti.

Dengan demikian berarti bahwa penelitian ini membuktikan adanya pengaruh media mika warna terhadap kemampuan sains anak kelompok A di TK Pelita Surabaya. Sehingga hasil dari penelitian ini dapat digeneralisasikan bahwa media mika warna mampu menjadi media pembelajaran khususnya kemampuan sains anak usia dini.

### Saran

Berdasarkan simpulan di atas, beberapa saran yang dapat diberikan antara lain:

#### 1. Bagi Guru

- a. Penelitian membuktikan bahwa penggunaan media mika warna dapat membantu meningkatkan kemampuan sains anak kelompok A dalam rentang usia 4 sampai 5 tahun, maka diharapkan guru dapat menggunakan media mika warna khususnya dalam indikator menyebutkan dan menceritakan perbedaan dua buah benda yang berbeda warna, mengelompokkan benda yang sejenis menurut warna, menunjuk benda yang jumlah sama-tidak sama, banyak-sedikit dari 2 kumpulan benda, memperkirakan urutan

berikutnya setelah melihat lebih dari 2 pola yang berurutan, serta mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi jika warna dicampur. Media mika warna ini juga dapat diganti atau dirubah formatnya sesuai dengan kebutuhan atau tujuan yang ingin dicapai.

- b. Hendaknya guru menghadirkan objek nyata dan melibatkan anak langsung dalam kegiatan sains sehingga anak tidak bosan serta lebih termotivasi mengikuti kegiatan.

#### 2. Bagi Peneliti Lain

- a. Media mika warna memberikan hasil terhadap kemampuan sains anak kelompok A di TK Pelita Surabaya, sehingga peneliti lain dapat mengulangi penelitian ini namun dengan menggunakan variabel yang berbeda dengan variabel terikat yang digunakan oleh peneliti.
- b. Penggunaan media mika warna yang dilakukan hanya sebanyak 9 kali tatap muka. Seyogyanya dibutuhkan jumlah perlakuan yang lebih banyak dalam mengembangkan kemampuan sains anak, sehingga memungkinkan tercapainya tujuan secara maksimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Eliyawati, cucu. 2005. *Pemilihan dan Pengembangan Sumber Belajar Untuk Anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Fadlillah, Muhammad. 2012. *Desain Pembelajaran PAUD*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Montolalu, dkk., 2007. *Bermain dan Permainan Anak*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Nazir. 2009. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Nugraha, Ali. 2005. *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sadiman, dkk. 2010. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.

- Santoso, Singgih. 2012. *Aplikasi SPSS pada statistik Non Parametrik*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Santrock, John. 2007. *Perkembangan Anak*. Jakarta: Erlangga.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujiono, Yuliani Nurani dkk. 2004. *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sujiono, Yuliani Nurani. 2009. *Konsep Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Indeks.
- Susanto, Ahmad. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini Pengantar Dalam Berbagai Aspeknya*. Jakarta: Kencana.
- Suwardi. 2007. *Manajemen Pembelajaran*. Surabaya: Temprina Media Grafika.
- Suyanto, Slamet. 2005. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Suyanto, Slamet. 2005. *Pembelajaran Untuk Anak TK*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Wonorahardjo, Surjani. 2011. *Dasar-Dasar Sains Menciptakan Masyarakat Sadar Sains*. Jakarta: Indeks.
- Yulianti, Dwi. 2010. *Bermain Sambil Belajar Sains di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Indeks.
- Zaman, Badru, dkk., 2007. *Media dan Sumber Belajar TK*. Jakarta: Universitas Terbuka

