ARTIKEL

MENINGKATKAN KEMAMPUAN KONSEP SAINS MELALUI MEDIA PONARI (POHON WARNA-WARNI) PADA ANAK KELOMPOK B DI RA ASH-SHOHIBIYAH SEMBAK GROGOL KABUPATEN KEDIRI

Oleh:

SITI MUTMAINAH

14.1.01.11.0086

Dibimbing oleh :

1. **Dr. Anik Lestariningrum, M.Pd**
2. **Ridwan, S.Ag., M.Pd.**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2018

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap	: Siti Mutmainah
NPM	: 14.1.01.11.0086
Telepon/HP	: 081615206227
Alamat Surel (Email)	: ina04632@gmail.com
Judul Artikel	: Meningkatkan Kemampuan Konsep Sains Melalui Media PONARI (Pohon Warna-warni) Pada Anak Kelompok B di RA Ash-shohibiyah Sembak Grogol Kabupaten Kediri
Fakultas – Program Studi	: FKIP/PG-PAUD
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat PerguruanTinggi	: Jl. KH.Achmad Dahlan No. 76 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa:

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 09 Agustus 2018
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Dr. Anik Lestariningrum, M.Pd. 0708027803	Ridwan, S.Ag., M.Pd. 0725037101	Siti Mutmainah 14.1.01.11.0086

MENINGKATKAN KEMAMPUAN KONSEP SAINS MELALUI MEDIA PONARI (POHON WARNA-WARNI) PADA ANAK KELOMPOK B DI RA ASH-SHOHIBIYAH SEMBAK GROGOL KABUPATEN KEDIRI

Siti Mutmainah
14.1.01.11.0086
FKIP – PG-PAUD
Ina04632@gmail.com
Dr. Anik Lestariningrum, M.Pd Ridwan, S.Ag., M.Pd

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini ini dilatarbelakangi dari hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa kemampuan konsep sains pada pengenalan warna dan pencampuran warna pada anak Kelompok B di RA Ash-Shohibiyah Sembak masih sangat rendah. Hal ini disebabkan karena media untuk pembelajaran sains kurang menarik.

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas dengan subyek penelitian anak kelompok B RA Ash-Shohibiyah Sembak Kecamatan Grogol Kediri. Yang berjumlah 19 ajnak yang terdiri dari 8 anak laki-laki dan 11 anak perempuan. Yang dilaksanakan selama 3 siklus dengan menggunakan instrument penilaian berupa lembar penilaian unjuk kerja anak.

Dari hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pada setiap siklusnya yang diperoleh data pada siklus I ketuntasan belajar 36%, pada siklus II 58%, dan pada siklus III mencapai 79%. Dari hasil data tersebut membuktikan bahwa penerapan media PONARI terbukti dapat meningkatkan kemampuan konsep sains pada pengenalan warna dan pencampuran warna pada anak Kelompok B di RA ash-Shohibiyah..

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, peneliti menyarankan kepada teman sejawat untuk menggunakan media yang menarik dalam meningkatkan kemampuan konsp sains pada penegenalan warna dan pencampuran warna seperti media PONARI yang menarik dan membuat anak aktif dalam proses pembelajaran, untuk kepala sekolah hendaknya menyediakan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif.

KATA KUNCI : Konsep Sains, Media PONARI

PENDAHULUAN

Usia dini merupakan periode awal yang paling penting dan mendasar sepanjang rentang pertumbuhan dan perkembangan manusia. Periode ini biasa disebut dengan periode keemasan. Dalam hal ini pemberian stimulus pendidikan sangat berpengaruh untuk menentukan perkembangan berikutnya. Salah satu aspek perkembangan yang harus ditingkatkan adalah kognitif termasuk didalamnya pembelajaran sains.

Untuk itu peneliti berencana mengembangkan. Pembelajaran sains memiliki manfaat bagi perkembangan anak usia dini. Menurut Mursid, (2016:83) bahwa manfaat dari pembelajaran sains untuk anak usia dini adalah untuk memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada anak tentang alam dan segala isinya yang akan memberikan makna terhadap kehidupannya dimasa yang akan datang. Mengingat pentingnya pembelajaran sains untuk kehidupan manusia, maka sejak anak masuk di Taman Kanak-Kanak perlu dikembangkan pemahaman anak mengenai sains. Karena pada umumnya pembelajaran tentang sains kurang dikembangkan di Taman Kanak-kanak salah satunya disebabkan karena penggunaan media untuk pembelajaran sains kurang menarik sehingga minat anak untuk belajar konsep sains menjadi berkurang yang berdampak pada perkembangan sains anak.

Berdasarkan hal tersebut peneliti menerapkan media pembelajaran untuk pembelajaran sains. Menurut Puspitasari, (2015:125) Ketrampilan proses sains pada anak usia dini hendaknya dilakukan dengan sederhana sambil bermain menggunakan media APE yang interaktif. Untuk itu peneliti menerapkan media PONARI dalam pembelajaran sains. Media PONARI digunakan untuk melakukan percobaan sederhana tentang warna yang melatih sebab akibat dari suatu perlakuan. Media PONARI diharapkan dapat meningkatkan pemahaman anak tentang sains terutama dalam hal mengenal konsep warna dan pencampuran warna. Selain itu media PONARI melibatkan anak secara langsung dalam praktek yang membuat anak aktif dalam kegiatan pembelajaran sains. Penggunaan media ini juga dilakukan sambil bermain sehingga menarik minat anak dan anak tidak cepat bosan saat mengikuti pembelajaran sains.

Berdasarkan uraian diatas peneliti bermaksud memecahkan masalah yang terjadi pada anak kelompok B di RA Ash-Shohibiyah. Karena jika salah satu aspek perkembangan anak ada yang terhambat akan mepengaruhi perkembangan selanjutnya. Untuk itu peneliti memecahkan masalah tersebut melalui penelitian tindakankelas dengan judul “

Meningkatkan kemampuan konsep sains melalui media PONARI (pohon warna-warni) pada anak kelompok B di RA Ash-Shohibiyah.

Menurut Piaget, (dalam Suryastuti, Parmiti & Magta 2016:2) mengungkapkan bahwa kognitif adalah cara berfikir anak untuk menciptakan sendiri pengetahuannya tentang dunianya melalui interaksi mereka.Tentang bagaimana anak melakukan proses berfikir terhadap sesuatu yang ada disekitarnya dan menginterpretasikan tentang obyek dan kejadian-kejadian disekitarnya.

Berdasarkan pendapat Piaget, (dalam Sujiono 2011:1.22) pentingnya mengembangkan kemampuan kognitif pada anak adalah (1) Agar anak mampu melakukan penalaran-penalaran baik yang terjadi secara melalui proses alamiah (spontan) ataupun melalui proses ilmiah (percobaan). (2)Agar anak mampu memecahkan persoalan hidup yang dihadapinya sehingga pada akhirnya ia akan menjadi individu yang mampu menolong dirinya

Sesuai Permendikbud No. 137 Tahun 2014 tingkat capaian perkembangan anak pada lingkup perkembangan kognitif untuk anak usia 5-6 tahun salah satunya yaitu belajar dan pemecahkan masalah. Seperti menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti : apa yang terjadi ketika air ditumpahkan), memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari dengan cara yang fleksibel dan diterima sosial, menerapkan pengetahuan atau pengalaman dalam konteks yang baru, menunjukkan sikap kreatif dalam menyelesaikan masalah (ide, gagasan di luar kebiasaan)

Sains atau *science*, berasal dari bahasa latin, yaitu arti kata scientia artinya pengetahuan. Menurut Mursid, (2016:81) sains seebagai suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, yang tumbuh sebagai hasil serangkaian perubahan dan pengamatan serta dapat diamati dan diuji coba lebih lanjut. Sedangkan menurut Amien, (dalam Mursyid 2016:80-81) sains sebagai bidang ilmu alamia, dengan ruang lingkup zat dan energi, baik yang terdapat pada makhluk hidup maupun tak hidup, lebih banyak mendiskusikan alam (natural science) seperti fisika, kimia, dan biologi.

Menurut Sujiono, (2014:10.3) secara umum pengembangan sains bertujuan agar anak mampu secara aktif mencari informasi tentang apa yang ada disekitarnya. Untuk memenuhi rasa keingintahuannya melalui eksplorasi di bidang sains anak mencoba memahami

dunianya melallui pengamatan, penyelidikan dan percobaan.

Menurut Amien, (dalam Dewi, Jampel dan Tirtayani 2016:5) manfaat pembelajaraan sains yaitu anak mampu merencanakan penelitian yang berhubungan dengan pemecahan masalah, seperti ketika mencari jawaban atas pertanyaan bagaimana cara hewan berkembang biak.

Menurut Nugraha (dalam Cahyaningsih 2016:32) warna adalah kesan yang diperoleh mata dari cahaya yang dipantulkan oleh benda-benda yang dikenainya.

Sanyoto, (dalam Puspita 2015:3) bahwa mencampur warna merupakan kegiatan yang dilakukan untuk membuat warna-warna baru.

Kata "media" berasal dari bahasa latin, medius yang secara harfiah berarti "tengah", "perantara", "pengantar". Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Menurut Gerlach dan Ely, (dalam Mursid 2016:40) bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisiyang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, ketrampilan atau sikap.

Sujiono, (2014:8.5-8.8) mengemukakan beberapa fungsi dan tujuan penerapan media dalam pengembangan kognitif anak diantaranya :bereksperimen**,** **m**enyediakan atau meneliti**,** alat peraga untuk memperjelas sesuatu (menghilangkan verbalisme)**,** mengembangkan imajinasi (kreativiras), dan digunakan sebagai alat permainan

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di RA Ash-Shohibiyah Sembak Grogol Kediri pada anak kelompok B dengan jumlah anak laki-laki 8 anak dan anak perempuan 11 anak jadi total keseluruhan 19 anak. Alasan pemilihan kelas B ini karena penggunaan media pembelajaran sains pada anak kelompok B dirasa kurang tepat sehingga kemampuan konsep sains berada pada kriteria kurang, selain itu alasan peniliti memilih kelas tersebut karena peneliti termasuk guru kelas di kelas B RA Ash-Shohibiyah. Untuk itu peneliti bertujuan mengembangkan kemampuan konsep sains melalui penerapan media PONARI pada pembelajaran sains.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di RA Ash-Shohibiyah Sembak Grogol Kabupaten Kediri. Penelitian ini

dilaksanakan pada tahun ajaran 2017/2018 selama 3 minggu yaitu pada tanggal 11 April 2018 sampai 26 April 2018.

Desain penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas (PTK). Rencana penelitian ini menggunakan model penelitian Kemmis & McTaggart, (dalam Arikunto, Suhardjono, Supardi 2010:16) yang dilakukan sebanyak 3 siklus terdiri dari 4 komponen pada setiap siklusnya, yaitu: perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*action*), pengumpulan data (*observing*) dan menganalisis data (*reflecting*).

Teknik dan instrumen yang diperlukanyaitu data tentang kemampuan konsep sains pada anak kelompok B RA Ash-Shohibiyah Sembak Grogol Kabupaten Kediri Tahun Ajaran 2017/2018 dikumpulkan dengan teknik unjuk kerja menggunakan instrumen pedoman/rubrik unjuk kerja.

Tekhnik Pengumpulan Data

1	Subyek yang dinilai	Anak kelompok B RA Ash-Shohibiyah Sembak Grogol Kabupaten Kediri
2	Kemampuan yang dinilai	Kemampuan konsep sains pada mengenal konsep warna dan pencampuran warna
3	Indikator	3.6 Mengenal benda-benda disekitarnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya)
4	Teknik penilaian	Unjuk kerja
5	Prosedur	1. Guru mempersiapkan media PONARI 2. Anak-anak duduk melingkar menghadap guru 3. Guru menjelaskan tentang bagaimana penggunaan media PONARI dan cara bekerja media PONARI 4. Anak-anak mencoba menggunakan media PONARI 5. Guru memberikan pertanyaan pada anak terkait konsep warna dan pencampuran warna 6. Guru memberikan nilai pada anak
6	Kriteria penilaian	1. BB = Belum Berkembang 2. MB = Mulai Berkembang 3. BSH = Berkembang Sesuai Harapana 4. BSB = Berkembang Sangat Baik

Format Penilaian Unjuk Kerja Anak Dalam Kegiatan Meningkatkan Kemampuan Konsep Sains Melalui Media PONARI

No	Item Unjuk Kerja	Hasil Penilaian			
		BB	MB	BSH	BSB
1	Anak mampu menyebutkan warna dasar				
2	Anak mampu menyebutkan warna sekunder				
3	Anak mampu menyebutkan warna hasil dari pencampuran				

Format Lembar Penilaian Guru dalam Pembelajaran MelaluiMedia PONARI untuk kemampuan konsep sains

PEMBAHASAN

No	Aspek Yang Di Observasi	B (3)	C (2)	K (1)
1	Guru menyampaikan appersepsi			
2	Kecakapan dan keaktifan guru dalam tanya jawab terkait percobaan yang dilakukan anak			
3	Guru menggunakan media pembelajaran yang sesuai dan menarik			
4	Guru memberikan motivasi pada anak untuk melakukan percobaan menggunakan media PONARI			
5	Guru mengajari dan membimbing anak dalam melakukan percobaan menggunakan media PONARI			

Siklus I dilaksanakan pada hari rabu tanggal 11 April 2018 dengan tema alam semesta dan subtema benda-benda langit yang dihadiri 19 anak dan 1 observer. Dan diperoleh data dari hasil pengamatan 36% tuntas belajar dan 64% belum tuntas belajar. Pada siklus I guru masih kurang dalam menyampaikan appersepsi dan masih belum optimal dalam hal kecakapan dan keaktifan tanya jawab, pemberian motivasi, mengajari dan membimbing anak. Selain itu pada siklus ini masih terdapat kendala yaitu kurang jelasnya guru dalam menjelaskan dan mendemonstrasikan cara kerja media PONARI, sehingga hasil belajar siswa masih belum optimal dan ketuntasan belajar belum tercapai. Selanjutnya pada siklus II peneliti akan meningkatkan kinerja pembelajaran dan mengatasi kendala yang terdapat pada siklus I.

Siklus II dilaksanakan pada hari kamis tanggal 19 April 2018 dengan tema alam semesta dan subtema siang dan malam yang dihadiri 19 anak dan 1 observer. Dan diperoleh data dari hasil pengamatan 58% tuntas belajar dan 42% belum tuntas belajar. Pada siklus II dilakukan perbaikan-perbaikan dari siklus I, namun guru masih belum optimal dalam hal penyampaian appersepsi, kecakapan dan keaktifan dalam tanya jawab dan mengajari serta membimbing anak. Selain itu pada siklus ini masih terdapat kendala yang dialami anak yaitu pada saat menuangkan air, banyak air yang tumpah keluar sehingga membuat gaduh didalam kelas yang mengurangi konsentrasi anak lainnya. Maka dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan siklus II masih belum optimal dan ketuntasan belajar belum tercapai. Selanjutnya peneliti akan meningkatkan kinerja pembelajaran dan mengatasi kendala dengan cara memberikan air pada anak dengan takaran yang pas pada siklus III.

Siklus III dilaksanakan pada hari kamis tanggal 26 April 2018 dengan tema alam semesta dan subtema gejala alam yang dihadiri 19 anak dan 1 observer. Pada siklus ini dilakukan perbaikan-perbaikan

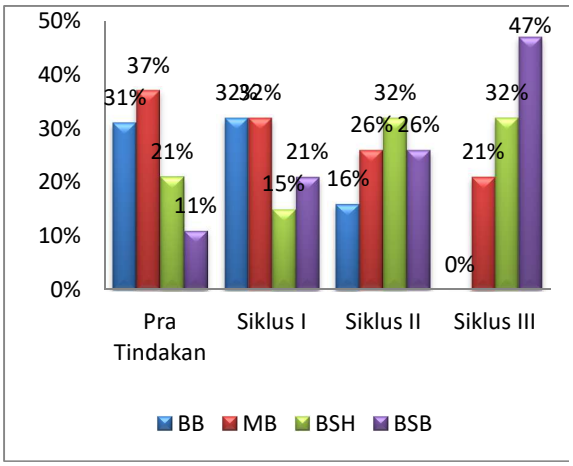
dari siklus II. Oleh karena itu guru sudah lebih optimal dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar siswa juga meningkat. Yang diperoleh data dari hasil pengamatan 79% tuntas belajar dan 21% tuntas belajar. Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus III sudah mencapai ketuntasan belajar.

Rekapitulasi hasil penilaian kemampuan konsep sains pada pengenalan konsep warna dan pencampuran warna mulai Pra Tindakan sampai Tindakan Siklus III dipaparkan dalam tabel berikut ini :

Rekapitulasi Hasil Pra-Tindakan sampai Siklus III

No		Penilaian Unjuk Kerja				Kriteria Ketuntasan Belajar	
		BB	MB	BSH	BSB	Tuntas	Belum Tuntas
1	Pra Tindakan	31 %	37%	21 %	11 %	32%	68%
2	Siklus I	32 %	32%	15 %	21 %	36%	64%
3	Siklus II	16 %	26%	32 %	26 %	58%	42%
4	Siklus III	0%	21%	32 %	47 %	79%	21%

Sedangkan dalam bentuk diagram batang dapat dilihat dibawah ini :



Dari penjelasan tabel dan gambar diagram batang diatas menunjukkan bahwa penerapan media PONARI terbukti dapat meningkatan kemampuan konsep sains pada pengenalan konsep warna dan pencampuran warna pada anak kelompok B di RA Ash-Shohibiyah Sembak Grogol Kediri. Dilihat dari hasil prosentase ketuntasan belajar pada Siklus III yang sudah mencapai 79% yang berarti sudah melebihi standar minimal ketuntasan belajar yaitu sebesar 75%.

Dari pembahasan diatas menunjukkan bahwa media mempunyai tujuan dan fungsi untuk mengembangkan kemampuan konsep sains anak. Seperti yang dikemukakan oleh Sujiono (2014:8.5) bahwa media pembelajaran mempunyai tujuan dan fungsi untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak. Melalui media pembelajaran, anak dapat bereksperimen, menyelidiki dan meneliti sehingga dengan penerapan media pembelajaran mampu meningkatkan kemampuan anak dalam melakukan percobaan, mengamati proses terjadinya suatu hal dan menumbuhkan rasa ingin tahu terhadap suatu hal. Seperti halnya penelitian yang dilakukan Metaria Puspita (2015) bahwa melalui penerapan media pembelajaran, mampu mneingkatkan kemampuan sains pada anak.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data mulai dari Siklus I sampai SIklus III yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa : Penggunaan media PONARI dapat terbukti dapat meningkatkan kemampuan konsep sains pada pengenalan dan pencampuran warna pada anak Kelompok B di RA Ash-Shohibiyah Sembak Grogol Kediri

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S., Suhardjono & Supardi. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Cahyaningsih, Sri Endah. 2016. Peningkatan Kemampuan MEmahami Konsep Warna Melalui Metode Proyek. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, (online), tersedia: https://i-rpp.com/index.php/jpp/article/download/552/538, diunduh 22 Juli 2018

Dewi, N.M.W.P., Jampel, N. & Tirtayani, A.L. 2016. Meningkatkan Kemampuan Sains Melalui Penerapan Metode Eksperimen Pada Kelompok A TK Sandhy Putra Singaraja*: Jurnal Ilmu Pendidikan*,(Online), 2 (4): 5, tersedia: https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPAUD/article/download/7707/5258, diunduh 11 Oktober 2017.

Kemendikbud. 2014. *Permendikbud No.137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.

Mursid. 2016. *Pengembangan Pembelajaran PAUD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Puspita, Metaria. 2015. Meningkatkan Kemampuan Sains Permulaan Dalam Mencampur Warna Melalui Media Tangki Pelangi Pada Anak Kelompok B PAUD Cahaya Bunda Kelurahan Sembung Kabupaten Tulungagung Tahun Pelajaran 2014/2015: *Artikel Publikasi*, (Online), tersedia: digilib.unpkediri.ac.id/mahasiswa/file_artikel/2015/11.1.01.11.0044.pdf, diunduh 21 Nopember 2017

Puspitasari Rozita. 2015. *Analisis Penggunaan Media APE Interaktif Dalam Kegiatan Sains Anak TK A Di TK Islam Al-Huda 2015/2016*. Proseding disajikan dalam Seminar Nasional Pendidikan, (Online), tersedia: jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pip/article/download/7534/5389, diunduh 11 Nopember 2017.

Sujiono, Yuliani Nuraini. 2011. *Metode pengembangan Kognitif.* Jakarta: Universitas Terbuka

Sujiono, Yuliani Nuraini. 2014. *Metode pengembangan Kognitif.* Jakarta: Universitas Terbuka

Suryastuti, N.G.P.W., Parmiti, D.P & Magta, M. 2016. Peningkatan Kemampuan Kognitif Melalui Bermain Outdoor Pada Anak Kelompok B: *Jurnal Ilmu Pendidikan*, (Online), 2 (4): 2, tersedia:https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPAUD/article/download/7637/5208, diunduh 13 Nopember 2017