



MENINGKATKAN KEMAMPUAN SAINS ANAK DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA PASIR

Lilis Endriati¹⁾, Aisyah¹⁾

¹⁾Jurusan PG-PAUD, Universitas Halu Oleo. Jln. H.E.A Mokodompit, Kendari 93232, Indonesia.

Abstrak

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan sains anak dengan menggunakan media pasir pada kelompok B TK Taman Indriyah Kota Kendari. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Tahap-tahap dalam penelitian ini mengikuti prosedur penelitian tindakan kelas, yaitu: (1) perencanaan; (2) pelaksanaan; (3) pengamatan; (4) refleksi. Subjek dalam penelitian ini yaitu anak Kelompok B TK Taman Indriyah yang berjumlah 8 orang anak perempuan dan 6 anak laki-laki. Berdasarkan hasil tentang kemampuan sains anak melalui media pasir menunjukkan bahwa terdapat peningkatan, hal ini dapat dibuktikan pada hasil sebelum tindakan dan sesudah tindakan yang telah melewati standar ketuntasan hasil belajar anak $\geq 75\%$. Sebelum tindakan diperoleh persentase sebesar 35,71% dan mengalami peningkatan pada siklus I yaitu sebesar 64,89%. Pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 85,71%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan sainsanak Kelompok B TK Taman Indriyah dapat ditingkatkan melalui media pasir.

Kata Kunci: Kemampuan Sains, Media Pasir, Anak.

IMPROVING CHILDREN'S SCIENCE ABILITY BY USING SAND MEDIA

Abstract

The research aims to increased Improving Children's Science Ability by Using Sand Media in Group B TK Taman Indriyah Kendari City. This research is a classroom action research (PTK) conducted in two cycles. Stages in this research are planning, action, observation, and reflection. Subjects in this study were teachers and students in group B₁ TK Mutiara Hati Kendari amounted to 14 people. Based on the results of children's science skills through sand media shows that there is an increase, this can be proven on the results before the action and after the action that has passed the standard of completeness of children's learning result $\geq 75\%$. Before the action obtained percentage of 35.71% and an increase in the cycle I is equal to 64.89%. In the second cycle increased by 85.71%. Thus it can be concluded that the science ability of children of Group B TK Taman Indriyah can be improved through sand media.

Keywords: Science Skills, Sand Media, Child

PENDAHULUAN

Dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, disebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Fadlillah, 2012: 65).

Froebel dalam Zaman (2008: 1.9) memandang anak sebagai individu yang kodratnya bersifat baik. Sifat yang buruk timbul karena kurangnya pendidikan atau pengertian yang dimiliki oleh anak tersebut. Setiap tahap perkembangan yang dialami oleh anak harus dipandang sebagai suatu kesatuan yang utuh. Anak memiliki potensi, dan potensi itu akan hilang jika tidak dibina dan dikembangkan.

Para pakar pendidikan dalam Fadlillah, (2012: 65), pendidikan anak usia dini ialah suatu proses pembinaan tumbuh kembang anak usia lahir hingga enam tahun secara menyeluruh,

yang mencakup aspek fisik dan non fisik, dengan memberikan rangsangan bagi perkembangan jasmani, rohani (moral dan spiritual), motorik, akal pikir, emosional, dan sosial yang tepat agar anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal.

Sains adalah aktivitas pemecahan masalah yang dilakukan oleh manusia yang dimotivasi rasa ingin tahu tentang dunia sekitar mereka dan keinginan. Untuk memahami alam tersebut, serta keinginan memanipulasi alam dalam rangka keinginan atau kebutuhan.

Menurut Carin (1989: 4) sains adalah sistem tentang alam semesta yang diperoleh melalui pengumpulan data dengan cara observasi dan eksperimen terkontrol. Sedangkan Nugraha (2007: 5) menyebutkan bahwa sains adalah cara untuk memperoleh pengetahuan melalui observasi, eksperimen, menemukan konsep maupun merumuskan berbagai teori.

Sains merupakan ilmu yang mempelajari tentang objek alam dengan metode ilmiah, untuk pembelajaran sains pada anak usia dini objek yang harus diajarkan meliputi benda-benda di sekitar anak dan benda-benda yang menjadi perhatian anak seperti pasir.

Menurut Suyanto (2008: 80-108) menyebutkan bahwa kegiatan sains yang dapat diberikan untuk anak TK usia 5-6 tahun antara lain yaitu mengenal gerak, mengenal zat cair, timbangan dan neraca, bermain gelembung sabun, bermain pasir dan lain-lainnya.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia sains merupakan pengetahuan sistematis yg diperoleh dari sesuatu observasi, penelitian, dan uji coba yg mengarah pd penentuan sifat dasar atau prinsip sesuatu yg sedang diselidiki, dipelajari, dsb. Sains (science) diambil dari kata latin *scientia* yang arti harfiahnya adalah pengetahuan.

Sains merupakan ilmu yang mempelajari tentang objek alam dengan menggunakan metode ilmiah. Pada anak usia dini yang menjadi objek pengenalan sains yang harus diajarkan meliputi benda-benda di sekitar anak dan benda-benda yang sering menjadi perhatian anak seperti mengenalkan anak tentang air, udara, bunyi, api, tanah, tumbuhan, hewan, dan dirinya sendiri.

Berdasarkan hasil pengamatan di TK Taman Indriyah pada anak kelompok B menunjukkan 50% dari 14 anak yang hadir atau sekitar 8 anak memiliki kemampuan sains belum mencapai tingkat perkembangan yang

diharapkan yang meliputi indikator antara lain dapat menimbang pasir, meramalkan berat ringannya pasir dalam wadah yang berbeda, mengelompokkan tekstur pasir, dan membedakan tekstur pasir.

Dalam hal ini disebabkan guru terfokus pada tingkat pencapaian perkembangan kemampuan calistung (baca, tulis, hitung). Juga sesuai dengan tuntutan wali murid yang mengharapkan semua anak yang telah lulus dari TK Taman Indriyah mampu membaca dan berhitung serta menulis dengan lancar. Akibat dari proses pembelajaran tersebut menyebabkan anak kelompok B di TK Taman Indriyah mengalami kurangnya minat belajar anak dikarenakan proses pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam meningkatkan kemampuan sains anak selama ini kurang menarik dan cenderung monoton, sehingga anak menjadi bosan dan kegiatan yang diberikan oleh guru dalam meningkatkan perkembangan sains hanya diberikan selama satu minggu sekali. Sehingga perkembangan sains anak-anak belum berkembang secara optimal.

Kata media berasal dari bahasa latin yang merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. (Sadiman 2009: 6). Media pasir merupakan yang menyenangkan bagi anak. Selain menyenangkan, banyak aspek yang bisa dikembangkan salah satunya adalah kemampuan sains anak.

Pasir merupakan bahan alam yang sangat mudah dijumpai, selain itu bermain pasir merupakan hal yang sangat menarik bagi anak, karena dengan pasir anak dapat bermain menuang, mengisi, mencetak, menabur, dan membuat bangunan. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia Pasir berarti, butiran kecil atau halus. Pasir merupakan suatu komponen yang berasal dari alam.

Bermain pasir merupakan sesuatu yang menyenangkan bagi anak. Selain menyenangkan, banyak aspek yang bisa dikembangkan dari permainan pasir salah satunya yaitu aspek perkembangan kognitif anak. Selain itu, dengan adanya media pasir anak akan lebih antusias dalam bermain, dan pasir dapat dijadikan salah satu media untuk mengembangkan aspek kognitif anak misalnya, pengenalan warna, pengenalan huruf dan angka, serta pengenalan bentuk.

Menurut Montolalu B.E.F dalam jurnal Nenee Rufaida (2013:3) Permainan pasir sangat bermanfaat bagi perkembangan fisik, kognitif,

sosial dan emosional anak. Menurut Dodge dalam jurnal Nenee Rufaida, cara anak-anak bermain dengan pasir tidak selalu sama. Seorang anak mungkin lebih berpengalaman bermain pasir, ini dikarenakan pengalaman sebelumnya dan kemajuan perkembangan setiap anak.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini oleh peneliti adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah kegiatan didalam kelas dalam situasi yang bersifat spesifik dengan tujuan untuk mendiagnosis problem yang juga spesifik, disertai upaya konkret untuk memecahkannya Yudhistira, (2013: 24-26).

Tempat penelitian ini dilakukan di Kelompok B TK Wulele Sanggula II Kota Kendari. Penelitian ini dilaksanakan bulan januari di Kelompok B TK Taman Indriyah Kota Kendari tahun ajaran 2017/2018. Subjek dalam penelitian ini yaitu anak Kelompok B TK Taman Indriyah Yang berjumlah 8 orang anak perempuan dan 6 anak laki-laki. Objek yang akan diteliti adalah peningkatan kemampuan sains anak dengan menggunakan media pasir.

Faktor yang diteliti dan diamati dalam penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut: 1) Faktor anak didik, mengamati aktivitas anak dalam mengikuti proses pembelajaran, 2) Faktor guru, mengamati aktivitas guru dalam melakukan kegiatan, 3) Hasil belajar anak.

Penelitian ini direncanakan dua siklus dan masing-masing siklus terdiri atas empat kali pertemuan. Secara umum, terdapat empat langkah dalam melakukan PTK, yaitu (1) perencanaan; (2) pelaksanaan; (3) pengamatan; (4) refleksi (Arikunto, 2006 dalam Suyadi, 2010: 49).

Teknik pengumpulan data yaitu: Observasi Pengambilan informasi atau data melalui media pengamatan. Dengan menggunakan sarana utama indera penglihatan dan Wawancara Antara peneliti dengan responden untuk mendapatkan informasi tentang fokus penelitian yang diperlukan oleh penelitian. Dokumentasi untuk memperoleh data dengan melihat kondisi nyata dilapangan dalam hal ini didalam kelas saat proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media pasir. Tehnik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis deskriptif yang dimaksudkan untuk

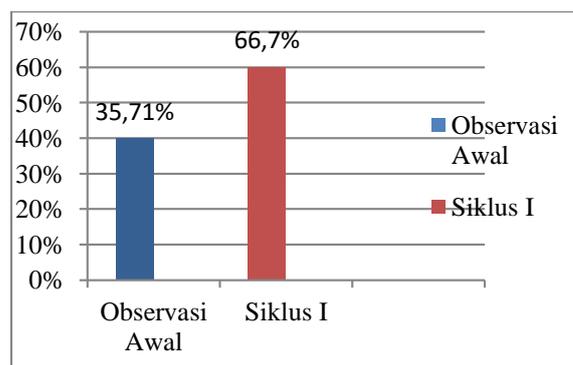
memberikan gambaran mengenai kemampuan sains anak dengan menggunakan media pasir.

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah Indikator proses merupakan skenario pembelajaran sains pada anak dengan menggunakan media pasir dikatakan terlaksana dengan baik apabila minimal keberhasilannya mencapai 85%. Indikator hasil diperoleh dari Penilaian terhadap kemampuan motorik halus pada anak diperlihatkan melalui evaluasi mengacu pada pedoman pemberian nilai dalam satuan pendidikan Taman Kanak-kanak (Depdiknas, 2004: 26).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini dilaksanakan Kelompok B TK Taman Indriyah kota kendari. Kegiatan ini dilaksanakan selama dua minggu, yaitu 31 januari 2018 sampai dengan 07 february 2018 Subjek penelitian berjumlah 14 anak yang terdiri dari 8 anak perempuan dan 6 anak laki-laki dengan rentang usia 5-6 tahun. Penelitian ini, dilaksanakan dalam dua siklus, dimana masing-masing siklus terdiri dari 3 kali pertemuan, dan masing-masing pertemuan menerapkan RPPH dan RPPM.

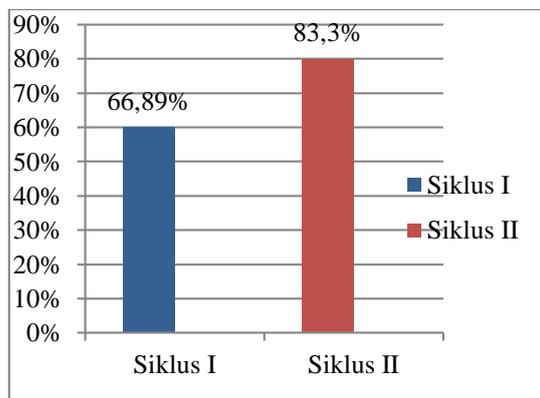
Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan Meningkatkan Kemampuan Sains Anak dengan Menggunakan Media Pasir pada kelompok B TK Taman indriyah Kota kendari tahun ajaran 2017/2018, ini terbukti hasil peningkatan kemampuan sains anak pada siklus I. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram berikut:



Gambar 1. Histogram Hasil Analisis Kemampuan Sains Anak pada Observasi Awal dan Siklus I

Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, sebagian besar anak sudah dapat melaksanakan kegiatan dengan baik, namun belum mencapai indikator kinerja yaitu $\geq 85\%$ jika anak

memperoleh nilai Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB).



Gambar 2. Histogram Hasil Analisis Kemampuan Sains Anak Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan perolehan nilai anak didik yang ditampilkan, dapat dinyatakan bahwa program kegiatan dalam Meningkatkan Kemampuan Sains Anak dengan Menggunakan Media Pasir pada kelompok B TK Taman Indriyah Kota Kendari.

Jika dilihat dari hasil perhitungan nilai secara klasikal pada siklus II yaitu 83,3% anak telah mencapai indikator kinerja yaitu minimal 75% anak memperoleh nilai Berkembang Sangat Baik (BSB) dan Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Dengan demikian penelitian ini telah berhasil dilaksanakan, maka peneliti dan guru kelompok B sepakat untuk tidak melanjutkan pada tahap siklus selanjutnya, dengan kata lain tindakan penelitian ini dihentikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan observasi yang telah dilakukan pada anak didik kelompok B TK Taman Indriyah Kota Kendari dapat disimpulkan telah tercapai peningkatan sains anak dengan menggunakan media pasir sesuai indikator kinerja yang ditetapkan. Berdasarkan hasil sebagai berikut: Observasi awal secara klasikal anak didik memperoleh nilai sebesar 35,71%. Hasil penelitian, kemampuan sains anak pada siklus I yaitu sebesar 64,89%. Pada siklus II diperoleh persentase sebesar 85,71%. Berdasarkan analisis data hasil observasi aktivitas mengajar guru pada siklus I diperoleh

hasil mengajar guru pada siklus I dari 12 aspek yang diamati hanya 9 aspek yang dicapai oleh guru dengan diperoleh persentase ketercapaian sebesar 75%, sedangkan hasil belajar anak didik pada siklus I dari 11 aspek yang diamati hanya 7 aspek yang dicapai oleh anak dengan diperoleh persentase ketercapaian sebesar 66,7%. Pada siklus II, persentase ketercapaian aktivitas mengajar guru mengalami peningkatan menjadi 91,7%, sedangkan persentase ketercapaian aktivitas belajar anak didik juga mengalami peningkatan menjadi 83,3%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan sains anak dapat ditingkatkan dengan menggunakan media pasir di Kelompok B TK Taman Indriyah Kota Kendari.

Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut dapat dikemukakan saran dalam meningkatkan sains anak dengan menggunakan media pasir sebagai berikut: 1. Bagi guru menggunakan media pasir untuk meningkatkan kemampuan sains anak, 2. Bagi sekolah memberikan dan menyediakan fasilitas yang mendukung kegiatan pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan sains anak, 3. Bagi peneliti selanjutnya penelitian ini mengenai peningkatan sains anak dengan menggunakan media pasir masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu, menjadi motivasi bagi peneliti selanjutnya untuk melengkapi penelitian ini, yaitu dengan variasi yang lebih beragam, sehingga lebih meningkatkan kemampuan sains anak melalui media pasir sebagai pembelajaran pada anak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif S, Sadiman. 2009. *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Press.
- Badru, Zaman. 2008. *Media dan Sumber Belajar TK*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Carin, Sund. 1989. *Teaching Science Through Discovery, Columbus*. Ohio: Meril Publishing Company
- Depdiknas. 2004. *Pedoman Penilaian di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Depdiknas.
- Fadlillah, Muhammad. 2012. *Desain Pembelajaran PAUD: Panduan untuk*

Pendidik, Mahasiswa, & Pengelola Pendidikan Anak Usia Dini. Tinjauan Teoretik & Praktik. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.

- Nugraha, Ali. 2005. *Pengembangan Pembelajaran Sains pada Anak Usia Dini.* Bandung: JILSI Foundation.
- Rufaida, Nenee, Jurnal. Penerapan Bermain Pasir Untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus pada Anak Kelompok A TK Yuniior Surabaya.
- Suyadi. 2010. *Panduan Penelitian Tindakan Kelas: Buku Panduan Wajib bagi Para Pendidik.* Banguntapan Jogjakarta: DIVA Press.
- Suyanto, Slamet. 2005. *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini.* Yogyakarta: Hikayat Publishing.
- Yudhistira, Dadang. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas.* Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia (Grasindo).