

**PEMBELAJARAN SAINS MELALUI METODE BERMAIN PADA
ANAK KELOMPOK B DI TK AISYIYAH TUNGGULSARI
KECAMATAN LAWEYAN SURAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

NASKAH PUBLIKASI ILMIAH

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat
Sarjana S 1
Pendidikan Anak Usia Dini**



YUNITA KUMALASARI

A520100184

**PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
TAHUN 2014**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. A. Tani Tromol Pos I – Pabelan Kartasuro Tlp. (0271)717417 Fax.715448 Surakarta 57102

Website: <http://www.ums.ac.id> Email: ums@ums.ac.id

SURAT PERSETUJUAN ARTIKEL PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini pembimbing skripsi / tugas akhir

Nama : Drs. Ilham Sunaryo, M.Pd (Pembimbing)

NIP / NIK :

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi (tugas akhir) dari mahasiswa

Nama : Yunita Kumalasari

NIM/NIRM : A520100184

Jurusan : S1 PAUD

Judul Skripsi :

**PEMBELAJARAN SAINS MELALUI METODE BERMAIN PADA ANAK
KELOMPOK B DI TK AISYIYAH TUNGGULSARI KECAMATAN
LAWEYAN SURAKARTA TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

Naskah artikel tersebut layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan

Demikian persetujuan ini dibuat, semoga dapat digunakan seperlunya

Surakarta, 4 Maret 2014

Pembimbing

Drs. Ilham Sunaryo, M.Pd,

NIK: 354

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Bismillahirrohmannirrohim

Yang bertanda tangan dibawah ini saya:

Nama : Yunita Kumalasari

NIM/NIRM : A520100184

Fakultas /Progdi : FKIP/ Pendidikan Anak Usia Dini

Jenis : Skripsi

Judul Skripsi : PEMBELAJARAN SAINS MELALUI METODE BERMAIN
PADA ANAK KELOMPOK B DI TK AISYIYAH
TUNGGULSARI KECAMATAN LAWEYAN SURAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2013/2014

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk:

1. Memberikan hak bebas royalti kepada UMS atas penulisan karya ilmiah saya demi pengembangan Ilmu Pengetahuan
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih, menyediakan/mengalih formatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (databases), mendistribusikannya, serta menampilkannya dalam bentuk softcopy untuk kepentingan akademis kepada perpustakaan UMS, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan perpustakaan UMS, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 4 Maret 2014
Yang Menyerahkan,



Yunita Kumalasari

ABSTRAK

PEMBELAJARAN SAINS MELALUI METODE BERMAIN PADA ANAK KELOMPOK B DI TK AISIYAH TUNGGULSARI KECAMATAN LAWEYAN SURAKARTA TAHUN PELAJARAN 2013/2014

YUNITA KUMALASARI

A520100184

Jurusan Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2014, halaman

Tujuan penelitian ini adalah untuk 1) mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran sains melalui metode bermain pada anak kelompok B di TK Aisyiyah Tunggulsari Kecamatan Laweyan, Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014. 2) mendeskripsikan implementasi pembelajaran sains melalui metode bermain di TK Aisyiyah Tunggulsari pada Anak kelompok B di Kecamatan Laweyan, Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014 apakah sesuai dengan prinsip-prinsip pembelajaran sains. 3) mengidentifikasi faktor apa yang mendukung dan menghambat pembelajaran sains melalui metode bermain pada anak kelompok B di TK Aisyiyah Tunggulsari Kecamatan Laweyan, Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014.

Metode pengumpulan data yang dipergunakan adalah observasi, dokumentasi dan wawancara. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dilakukan dengan tehnik alur yaitu terdiri dari reduksi data, sajian data dan penarikan kesimpulan aktivitasnya dilakukan dalam bentuk interaktif dengan proses pengumpulan data.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat dibuat kesimpulan 1) Terdapat berbagai macam contoh permainan dalam pembelajaran sains yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran sains kepada anak di TK Aisyiyah Tunggulsari Kecamatan Laweyan, Surakarta antara lain : 1) Pencampuran warna, Permainan magnet dan Tenggelam Terapung. 2) Implementasi pembelajaran sains di TK Aisyiyah Tunggulsari sudah sesuai dengan prinsip-prinsip pembelajaran sains dibuktikan dengan materi yang disampaikan berdasarkan konsep-konsep dasar yang perlu dimiliki oleh anak dalam belajar sains antara lain bersifat kongkret, bersifat pengenalan, sesuai dengan prinsip DAP mengembangkan kecerdasan, menggunakan esensi bermain 3) Faktor pendukung dan penghambat proses kegiatan pembelajaran sains melalui metode bermain di TK Aisyiyah Tunggulsari meliputi: Kegiatan dilakukan pada saat awal kegiatan, Adanya buku Penghubung, Kegiatan permainan yang *familiar*. Namun yang menjadi penghambat pembelajaran sains melalui metode bermain di TK Aisyiyah Tunggulsari antara lain: Tempat atau lokasi sekolah, Biaya yang cukup banyak, Kurangnya atau terbatasnya waktu.

Kata Kunci : *Pembelajaran Sains, Metode Bermain.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha yang terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat dan bangsa.

Ilmu pendidikan telah berkembang pesat dan terspesialisasi. Salah satu diantaranya ialah Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) yang membahas pendidikan untuk anak usia 0-8 tahun. PAUD telah berkembang dengan pesat dan mendapat perhatian yang luar luar biasa terutama dinegara-negara maju. Karena menurut ilmu tersebut pengembangan kapasitas manusia akan lebih mudah dilakukan sejak usia dini, dalam Suyanto (2005 : 1).

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem

Pendidikan Nasional Pasal 1 angka 14 menyatakan bahwa:

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2009 tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini memuat Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan. Tingkat pencapaian perkembangan tersebut menggambarkan pertumbuhan dan perkembangan yang diharapkan dicapai anak pada rentang usia tertentu, meliputi : bidang pengembangan nilai agama moral, bidang pengembangan fisik motorik, bidang pengembangan kognitif, bidang pengembangan bahasa, serta bidang pengembangan sosial-emosional. Salah satunya mengembangkan kecerdasan yang berhubungan dengan aspek bidang pengembangan kognitif melalui pendidikan formal di lembaga pendidikan

Pembelajaran sains merupakan bagian dari aspek perkembangan kognitif yang harus dikenalkan sejak dini kepada anak, karena dengan pembelajaran sains yang tepat akan dapat mengembangkan kemampuan sains anak akan maksimal. Dengan diakuinya pentingnya pembelajaran sains maka guru dituntut membantu

pemahaman anak tentang konsep sains, membantu meletakkan aspek-aspek yang terkait dengan keterampilan proses sains.

Pembelajaran sains yang benar dan tepat akan banyak membantu anak dalam memecahkan masalah, pembuatan perencanaan, pengelolaan kegiatan, maupun melaksanakan evaluasi dari suatu percobaan sederhana. Oleh karena itu, sains perlu dikembangkan melalui metode pembelajaran yang menyenangkan.

Proses pembelajaran di lapangan masih banyak sekolah TK yang belum memvariasikan kegiatan pembelajaran sains dengan kemasan dan metode yang menyenangkan. Kegiatan seharusnya diadakan agar anak tertarik dan termotivasi mengikuti aktif dalam kegiatan pembelajaran sains yang diadakan oleh guru.

Metode yang paling cocok digunakan untuk Anak Usia Dini adalah metode bermain. Bermain bagi anak sangat diperlukan untuk membangun pengetahuan. Melalui permainan pembelajaran sains anak diharapkan pembelajaran yang dilakukan dengan bermain dapat lebih optimal dan mengena pada anak.

Bermain sambil belajar dan belajar sambil bermain mempunyai `kesamaan dan perbedaan. Keduanya sama-sama melakukan kegiatan bermain dan belajar, hanya saja penekanannya yang berbeda. Jika belajar sambil bermain lebih menekankan pada pelajarannya maka bermain sambil belajar lebih menekankan pada aktivitas bermain dan jenis permainannya.

Metode bermain merupakan salah satu metode yang diterapkan di lembaga atau pendidikan Taman Kanak-kanak. Salah satu lembaga yang menerapkan metode bermain adalah TK Aisyiyah Tunggulsari di kecamatan Laweyan Surakarta. Metode bermain diharapkan anak lebih mudah dalam menerima kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh para pendidik khususnya pada pembelajaran sains, hal ini dikenalkan kepada anak sejak dini agar ketika dewasa anak dapat memecahkan masalah yang dihadapi ketika dewasa.

Bertolak dari uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pembelajaran Sains melalui metode bermain Pada anak Kelompok B Di TK Aisyiyah Tunggulsari Kecamatan Laweyan, Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014”**.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di TK Aisyiyah Tunggulsari Kecamatan Laweyan, Surakarta. Penelitian dilaksanakan selama selama 3 bulan mulai bulan Desember 2013 hingga Februari 2014. Subyek penelitian adalah Guru kelas serta siswa di Taman Kanak-Kanak Aisyiyah Tunggulsari Kecamatan Laweyan, Surakarta tahun pelajaran 2013/2014. Obyek penelitian adalah pembelajaran sains dengan metode bermain .

Jenis penelitian adalah deskriptif kualitatif dengan langkah-langkah

a. Observasi awal

Mengadakan observasi tentang kondisi TK Aisyiyah Tunggulsari Kecamatan Laweyan, Surakarta yang dapat mendukung terlaksananya pembelajaran sains melalui metode bermain.

b. Menganalisis hasil observasi

Berdasarkan hasil dari observasi awal, lalu dianalisis pembelajaran sains yang dilakukan oleh guru di TK Aisyiyah Tunggulsari Kecamatan Laweyan, Surakarta.

c. Pelaksanaan wawancara

Pada dasarnya merupakan aktivitas tanya jawab kepada guru kelas secara langsung untuk mengetahui faktor yang mendukung dan menghambat pembelajaran sains melalui metode bermain pada TK Aisyiyah Tunggulsari Kecamatan Laweyan, Surakarta.

d. Penarikan Kesimpulan

Apabila langkah-langkah tersebut di atas telah dilaksanakan kegiatan akhir dari kegiatan ini adalah menarik kesimpulan dari pelaksanaan pembelajaran sains melalui metode bermain pada anak kelompok TK Aisyiyah Tunggulsari Kecamatan Laweyan, Surakarta

Sumber data dapat ditemukan melalui pengamatan keseharian saat guru model mengadakan pembelajaran sains di kelas. Dalam pengumpulan data yang dipergunakan peneliti ada 3 teknik. Teknik tersebut adalah Teknik Wawancara; Teknik Observasi; Metode Dokumentasi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Peneliti menyajikan deskripsi tentang implementasi pembelajaran sains melalui metode bermain meliputi prosedur, implementasi, faktor pendukung dan penghambat serta pembahasan.

1. Prosedur Pembelajaran sains melalui metode bermain di TK Aisyiyah Tunggulsari

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran sains melalui metode bermain di TK Aisyiyah Tunggulsari. Berikut ini permainan yang diajarkan di TK Aisyiyah Tunggulsari Laweyan antara lain :

- a. Percampuran warna dilaksanakan pada tgl 7 februari 2014 dengan menggunakan berbagai warna (hijau, merah biru dan kuning). Warna – warna tersebut diperoleh guru dari zat pewarna makanan dan telah disiapkan oleh guru sebelumnya dari rumah. Hal ini dilakukan agar ada penghematan waktu dalam proses pembelajaran. Kegiatan ini dilakukan guru untuk meberikan penjelasan pada anak bahwa satu warna tertentu itu dapat dihasilkan dengan mencampurkan beberapa warna pokok sehingga anak memahami konsep sains dengan benar melalui pengamatan dan permainan.

- b. Bermain Magnet

Jenis permainan sains berikutnya bermain dengan magnit yang dilaksanakan pada tgl 13 februari 2014. Kegiatan ini dilakukan dengan maksud bahwa suatu benda yang terbuat dari logam dapat ditarik oleh benda lain yakni magnet, juga menjelaskan bahwa magnit mampu menunjukkan arah jika tidak mendapatkan gangguan dari magnet lain sehingga anak memahami akan salah satu kegunaan magnet yakni sebagai penunjuk arah atau kompas. Selain itu kegiatan permainan ini akan menunjukkan pada anak bahwa ujung magnet yang satu dengan yang lain memiliki sifat yang saling mempengaruhi.

- c. Permainan tenggelam terapung

Permainan tenggelam terapung yang dilaksanakan pada tgl 21 februari 2014 dengan maksud untuk membekali anak bahwa segala sesuatu

yang dimasukkan ke dalam air anak mengalami satu dari tiga hal yakni tenggelam terapung. Dengan memahami konsep ini diharapkan anak akan bisa menjaga diri saat melakukan kegiatan bermain di lingkungan rumah yang utamanya dengan aliran sungai. Adapun alat dan bahan yang diperlukan untuk melakukan permainan ini antara lain air, bak, benda-benda di sekitar anak(kerikil, pensil, gabus, kapas), telur, dan garam.

2. Implementasi Kegiatan Permainan yang Berhubungan Prinsip-Prinsip Pembelajaran Sains

Implementasi dari kegiatan ini dipergunakan untuk menganalisis dari kegiatan tiga pembelajaran sains di Taman Kanak-kanak di atas guru telah memberikan suatu prinsip-prinsip dasar sains pada anak melalui kegiatan bermain sesuai dengan prinsip-prinsip pembelajaran sains antara lain bersifat kongkret, bersifat pengenalan, sesuai dengan prinsip DAP, mengembangkan kecerdasan dan menggunakan esensi bermain anak Taman Kanak –kanak. Masih banyak kegiatan pembelajaran sains sambil bermain yang bisa guru lakukan sehingga mulai sejak dini anak mengenal sains dengan melakukan pengamatan secara langsung dan melakukan percobaan sederhana, yang pada akhirnya anak tidak mengalami salah konsep tentang pembelajaran sains. Untuk mengetahui keberhasilan akan pembelajaran yang dilakukan oleh guru senantiasa diadakan evaluasi dengan menggunakan observasi mengenai rasa percaya diri anak (keberanian anak untuk mencoba bermain), keaktifan anak dalam bermain dengan kelompoknya, dan kemampuan memperagakan permainan sebagai model saat guru menunjuk anak untuk bermain.

Selanjutnya dari hasil observasi yang dilakukan peneliti terhadap kegiatan pembelajaran sains yang dilakukan oleh guru model atau guru inti yang ada di TK Aisyiyah Tunggulsari Laweyan dibuat skor atau penilaian dari ketiga hasil pengamatan yakni rasa percaya diri, keaktifan dan kemampuan memeragakan permainan.

Berdasarkan hasil observasi dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Hasil observasi pada permainan percampuran warna
 - 1) Siswa yang mendapatkan kretirea SB (sangat baik) ada 3 anak dari 15 anak (20 %)
 - 2) Siswa yang mendapatkan kretirea B (baik) ada 6 anak dari 15 anak (40 %)
 - 3) Siswa yang mendapatkan kretirea C (Cukup) ada 3 anak dari 15 anak (20 %)
 - 4) Siswa yang mendapatkan kretirea K (kurang) ada 3 anak dari 15 anak (20 %)
- b. Hasil observasi pada permainan magnet
 - 1) Siswa yang mendapatkan kretirea SB (sangat baik) ada 3 anak dari 15 anak (20 %)
 - 2) Siswa yang mendapatkan kretirea B (baik) ada 6 anak dari 15 anak (40 %)
 - 3) Siswa yang mendapatkan kretirea C (Cukup) ada 6 anak dari 15 anak (40 %)
 - 4) Siswa yang mendapatkan kretirea K (kurang) ada 0 anak dari 15 anak (0 %)
- c. Hasil observasi pada permainan tengelam, terapung
 - 1) Siswa yang mendapatkan kretirea SB (sangat baik) ada 3 anak dari 15 anak (20 %)
 - 2) Siswa yang mendapatkan kretirea B (baik) ada 9 anak dari 15 anak (60 %)
 - 3) Siswa yang mendapatkan kretirea C (Cukup) ada 0 anak dari 15 anak (0 %)
 - 4) Siswa yang mendapatkan kretirea K (kurang) ada 3 anak dari 15 anak (20 %)

3. Faktor Penghambat Dan Pendukung Pembelajaran Sains Melalui Permainan di TK Aisyiyah Tunggulsari.

Berdasarkan hasil implementasi di atas ternyata pembelajaran sains dengan bermain yang dilakukan di TK Aisyiyah Tunggulsari belum mencapai hasil yang maksimal terutama pada permainan percampuran warna dan permainan magnet karena skor yang kriteria SB dan B hanya 60 % atau 9 anak dari 15 anak. Hal ini terjadi karena beberapa faktor yang mempengaruhinya.

Pelaksanaan pembelajaran sains melalui metode bermain terdapat faktor penghambat dan pendukung yang menyebabkan tingkat keberhasilan mengajarkan konsep sains pada anak kurang maksimal.

KESIMPULAN

Setelah melakukan analisis terhadap data-data yang diperoleh dari lapangan dapat diambil kesimpulan tentang pembelajaran sains di Taman kanak-kanan melalui metode bermain yang diterapkan oleh guru di TK Aisyiyah Tunggulsari Kecamatan Laweyan, Surakarta yang akan disimpulkan sebagai berikut :

1. Terdapat berbagai macam contoh permainan dalam pembelajaran sains yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran sains kepada anak di TK Aisyiyah Tunggulsari Kecamatan Laweyan, Surakarta antara lain : Pencampuran warna, Permainan magnet dan Tenggelam Terapung.
2. Implementasi pembelajaran sains di TK Aisyiyah Tunggulsari sudah sesuai dengan prinsip-prinsip pembelajaran sains dibuktikan dengan materi yang disampaikan berdasarkan prinsip-prinsip dasar yang perlu dimiliki oleh anak dalam belajar sains antara lain bersifat konkret, bersifat pengenalan, sesuai dengan prinsip DAP, mengembangkan kecerdasan anak dan menggunakan esensi bermain pada saat pembelajaran.
3. Faktor pendukung dan penghambat proses kegiatan pembelajaran sains melalui metode bermain di TK Aisyiyah Tunggulsari meliputi: 1) Kegiatan dilakukan pada saat awal kegiatan, Adanya buku Penghubung, Kegiatan permainan yang

familiar. Namun yang menjadi penghambat pembelajaran sains melalui metode bermain di TK Aisyiyah Tunggulsari antara lain: Tempat atau lokasi sekolah, Biaya yang cukup banyak, Kurangnya atau terbatasnya waktu

DAFTAR PUSTAKA

- Anggani Sudono. 2000. *Sumber Belajar dan Alat Permainan*. Jakarta: Grasindo.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Depdiknas. 2006. *Buku Petunjuk Pelaksanaan KTSP*. Jakarta: Depdiknas.
- J.J. Hasibuan dan Moedjiono. 2000. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Lexy J. Moleong. 2008. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Karya.
- Maryadi, dkk. 2011. *Pedoman Penulisan Skripsi FKIP*. Surakarta: BP FKIP UMS.
- Marzuki. 2002. *Metodologi Riset*. Yogyakarta. BPFE – UII.
- Miles, Matthew B. dan A Michael Huberman. 2007. *Analisis Data Kualitatif: Buku Sumber tentang Metode-metode Baru*. Terjemahan Jtetjep Roehadi Rohidi. Pendamping, Mulyarto. Jakarta: UI Press.
- Musrifoh, Tadkirotun. 2008. *Cerdas Melalui Bermain*. Jakarta: PT Grasindo.
- Nugraha, Ali. 2005. *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas.
- Padmonodewo, Soemiarti. 2000. *Pendidikan Anak Prasekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2009 Tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini Departemen Pendidikan Nasional.
- Riduwan. 2009. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: ALFABETA
- Sujiono, Yuliani Nuraini. 2009. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Indeks.
- Suyanto, Slamet. 2005. *Pembelajaran Untuk Anak*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sumadi Suryabrata. 2003. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.

Sugiyono. 2002. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfa Beta.

Sugiyono. 2007. *Memahami Penelitian Kualitas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.