

**PENINGKATAN KEMAMPUAN KOGNITIF  
MELALUI SAINS DENGAN MEDIA AIR  
DI TK MUSLIMAT 3 KEMIRI BLORA**



**ARTIKEL PUBLIKASI DIAJUKAN UNTUK MEMPEROLEH  
GELAR SARJANA PENDIDIKAN PADA PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN GURU ANAK USIA DINI**

**Disusun Oleh :**

**Nama : HANIATUN KHOSIAH  
NIM : A5 31130003**

**Kepada**

**Pendidikan Guru Anak Usia Dini  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
OKTOBER 2015**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Haniatun Khosiah  
NIM : A5 31130003  
Program Studi : Pendidikan Guru Anak Usia Dini  
Judul Artikel Publikasi : Peningkatan Kemampuan Kognitif Melalui  
Sains Dengan Media Air Di Tk Muslimat 3  
Kemiri

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa artikel publikasi yang saya serahkan ini benar – benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/ dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka . Apabila dikemudian hari terbukti artikel publikasi ini hasil plagiat , saya bertanggung jawab dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 9 Oktober 2015



Yang Membuat Pernyataan

HANIATUN KHOSIAH

A531130003

**PENINGKATAN KEMAMPUAN KOGNITIF  
MELALUI SAINS DENGAN MEDIA AIR  
DI TK MUSLIMAT 3 KEMIRI**

Diajukan Oleh :

Haniatun Khosiah

A5 31130003

Artikel publikasi ini telah disetujui oleh pembimbing skripsi  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas  
Muhammadiyah Surakarta untuk dipertanggung jawabkan di  
hadapan Tim Penguji Skripsi

Surakarta, 10 Oktober 2015



**Drs. Ilhm Sunaryo, M.Pd. AUD**

NIK : 354 / NIDN : 0601066102

PENINGKATAN KEMAMPUAN KOGNITIF MELALUI SAINS  
DENGAN MEDIA AIR DI TK MUSLIMAT 3 KEMIRI

**Haniatun Khosiah**

PENDIDIKAN GURU ANAK USIA DINI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

***Abstract***

*Haniatun Khosiah / A51130003. Upgrades Children's Cognitive Science Through Media's Women's Water TK 3 Kemiri. Articles Scientific Publications. AUD PG Studies Program, Guidance and Counseling, University of Muhammadiyah Surakarta. October 2015.*

*The purpose of this research is to improve the cognitive abilities of children through science learning activities with water media on kindergarten children's Women 3 Kemiri Kunduran Blora. This research is a classroom action research (PTK). With an experimental method of observation and administration tasks. The results can be seen from the cognitive abilities showed an average of 25.31% results of pre-cycle, the first cycle increased to 68.75% result with varied learning in the second cycle can be increased by 86.25%. Overall through the learning of Science with water media can improve the cognitive abilities of children in group B TK's Women 3 Kemiri Blora.*

***Keywords: Improvement of cognitive abilities, learning science, water media.***

**Abstrak**

**Haniatun Khosiah/A51130003. Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Sains Dengan Media Air TK Muslimat 3 Kemiri.** Artikel Publikasi Ilmiah. Program Studi PG AUD, FKIP, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Oktober 2015.

Tujuan Penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak melalui pembelajaran Sains kegiatan dengan media air pada anak TK Muslimat 3 Kemiri Kunduran Blora. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Dengan metode eksperimen observasi dan pemberian tugas. Hasil penelitian ini dapat dilihat dari kemampuan kognitif menunjukkan rata-rata hasil pra siklus 25,31 %, Siklus I hasil meningkat menjadi 68,75% dengan pembelajaran yang variatif pada siklus II dapat mengalami peningkatan sebesar 86,25%. Secara keseluruhan melalui pembelajaran Sains dengan media air dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak kelompok B TK Muslimat 3 Kemiri Blora.

**Kata Kunci : Peningkatan kemampuan kognitif anak, pembelajaran sains, media air.**

## **Pendahuluan**

### Latar Belakang Masalah

Berdasarkan pengamatan yang dilaksanakan peneliti dengan dari pembelajaran-pembelajaran di TK Muslimat 3 Kemiri Kunduran Blora dengan memanfaatkan lingkungan alam pada anak melalui pembelajaran eksperimen , ternyata anak-anak masih belum mau memperhatikan. Karena terbukti masih banyak anak yang bermain sendiri , bahkan ada yang asyik bercerita dengan teman sebayanya.

Berdasarkan uraian diatas maka kami ingin melaksanakan perbaikan pada proses pembelajaran dengan Penelitian Tindakan Kelas dengan Judul: "Peningkatan Kemampuan Kognitif Melalui Sains dengan Media Air pada TK Muslimat 3 Kemiri Kunduran Blora Tahun 2015/2016.

### Kajian teori

Kognitif merupakan proses berpikir yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa menurut Syodi ( 2003:3 ) mengatakan bahwa, "kognitif adalah tingkah laku yang mengakibatkan orang memperoleh pengetahuan atau yang dibutuhkan untuk memperoleh pengetahuan".

### Penelitian Relevan

Siti Mutmainah(2012)berjudul: meningkatkan kreativitas pembelajaran Sains dengan media apotik hidup di TK Dharma Wanita Klokah Kunduran Blora.Hasil penelitian yang dicapai anak lebih baik dan menunjukkan perbaikan yang signifikan.

Siti Badriah (2013) berjudul: Meningkatkan Hasil Belajar Aank Pembelajaran SainsMelalui Metode Pemberian Tugas di TK Dharma Wanita Gagaan Kunduran Blora. Hasil penelitian ini adalah kemampuan dan perkembangan anak tercapai secara maksimal.

### Hipotesis Tindakan

Hipotesis dalam penelitian ini bahwa diduga dengan pembelajaran Sains dengan media air ternyata dapat mengembangkan kognitif pada anak kelompok B TK Muslimat 3 KEMIRI Blora tahun 2015/2016.

### Tujuan Penelitian

Untuk meningkatkan kemampuan kognitif melalui pembelajaran Sains dengan media air pada anak kelompok B di TK Muslimat 3 Kemiri Kunduran Blora tahun 2015/2016.

### **Metode Penelitian**

#### Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas atau disebut PTK. Kajian sistematika dari upaya perbaikan pelaksanaan praktik pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil tindakan-tindakan tersebut. Ebbut (dalam Wiraatmaja , 2008:12).

#### Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah tempat dimana data , hal atau orang untuk mengambil variable peneliti, melekat da dipermasalahkan Arikunto Suharsimi (2009:119).

Sedangkan subyek dari penelitian ini adalah :

Anak didik kelompok B sebagai subyek penerima tindakan. Dengan jumlah 20 anak yang terdiri dari 10 anak laki-laki dan 10 anak perempuan.

Guru yaitu Haniatun Khosiah sebagai subyek pelaksana tindakan dan satu orang guru teman sejawat yaitu Noor Hidayah sebagai kolabolator.

#### Teknik Pengumpulan Data

### Metode Eksperimen

Adalah metode yang dilakukan pendidik ketika sedang mengamati kegiatan yang dilakukan anak untuk mencapai suatu tujuan kegiatan pengembangan.

### Catatan Lapangan

Catatan lapangan merupakan beberapa hasil pengamatan pada saat peneliti untuk mendapatkan data yang sedetail mungkin, sehingga proses penelitian pengembangan kognitif sains dapat berjalan secara efektif.

Setelah peneliti melaksanakan tindakan penelitian melalui dua siklus yaitu siklus I dan siklus II, peneliti mendapatkan hasil bahwa kemampuan kognitif dapat dikembangkan melalui pembelajaran sains dengan media air. Seperti halnya penelitian relevan yang dilakukan oleh Siti Mutmainah (2012) upaya meningkatkan kreativitas anak dalam pembelajaran sains melalui dengan media apotek hidup di TK Dharma Wanita Klokah Kunduran. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa hasil yang dicapai anak lebih baik dan menunjukkan adanya perbaikan yang signifikan dalam pembelajaran sains dari pada pelaksanaan sebelum dilakukan penelitian tindakan kelas. Selain itu penelitian oleh Siti Badriah (2013) dalam meningkatkan hasil belajar anak dalam pembelajaran sains melalui metode pemberian tugas di TK Dharma Wanita Gagaan Kunduran. Hasil dari penelitian ini : 1) dapat meningkatkan pelaksanaan pembelajaran sains melalui metode pemberian tugas dalam indikator : apa yang terjadi jika balon ditiup lalu dilepaskan, ternyata kemampuan anak dan perkembangan anak tercapai secara maksimal. 2) menemukan teknik baru dalam memberi tugas pada anak dan dapat mengataqsi kesulitan yang sering terjadi selama pembelajaran.

Hal ini membuktikan bahwa hasil penelitian yang dilaksanakan penulis dapat membuktikan hipotesis yaitu pembelajaran sains dengan media air dapat mengembangkan kognitif anak. Pembelajaran ini dilaksanakan pada anak kelompok B semester 1 di TK Muslimat 3 Kemiri.

Tujuan penelitian yaitu untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak melalui pembelajaran sains dengan media air pada anak kelompok B di TK Muslimat 3 Kemiri.

### Teknik Analisis Data

Data untuk meningkatkan pengembangan kognitif anak Marshall dan Rossman mengajukan teknik analisa data kualitatif untuk proses analisis data dalam penelitian ini. Penelitian kualitatif terdapat tahapan-tahapan yang perlu dilakukan(Kholis Nur,2009:123) diantaranya : membandingkan hasil kondisi awal pra siklus keberhasilan mencapai 25% dilanjutkan siklus I baru mencapai 50% kemudian pada siklus II mencapai 85%.

Diskriptif komparatif membandingkan hasil kegiatan pembelajaran pada siklus I dan pembelajaran pada siklus II.

### Keabsahan Data

Data pengembangan kognitif sains dalam penelitian ini menggunakan triangulasi untuk mengecek keabsahan data, triangulasi sumber dilakukan dengan cara membandingkan data yang sama dari dua informan atau lebih.

Data kegiatan dalam pengembangan kognitif sains dilaksanakan dengan triangulasi metode dilakukan dengan cara membandingkan data yang diperoleh dari beberapa teknik pengumpulan data.

### **Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Kondisi awal untuk pembelajaran sains dalam kegiatan sangat memprihatinkan terbukti dari jumlah 20 anak, yang mau melaksanakan tugas baru 3 anak tanpa bantuan guru. Ditemukan permasalahan kurangnya minat anak dalam mengikuti kegiatan dalam pengembangan sains, masih banyak anak yang memilih diam, dan tidak mau melaksanakan tugas, dan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran sains anak sangat rendah.

Untuk mengembangkan kognitif anak peneliti melaksanakan kognitif anak peneliti melaksanakan tindakan siklus I dengan indikator apa yang terjadi jika warna dicampur dengan air dan memasukkan benda ke air.

Pelaksanaan tindakan dilaksanakan selama dua pertemuan dengan mengacu pada rencana kegiatan harian dengan tema diri sendiri. Peneliti melaksanakan kegiatan mencampur warna. Guru mendemonstrasikan langkah-langkah



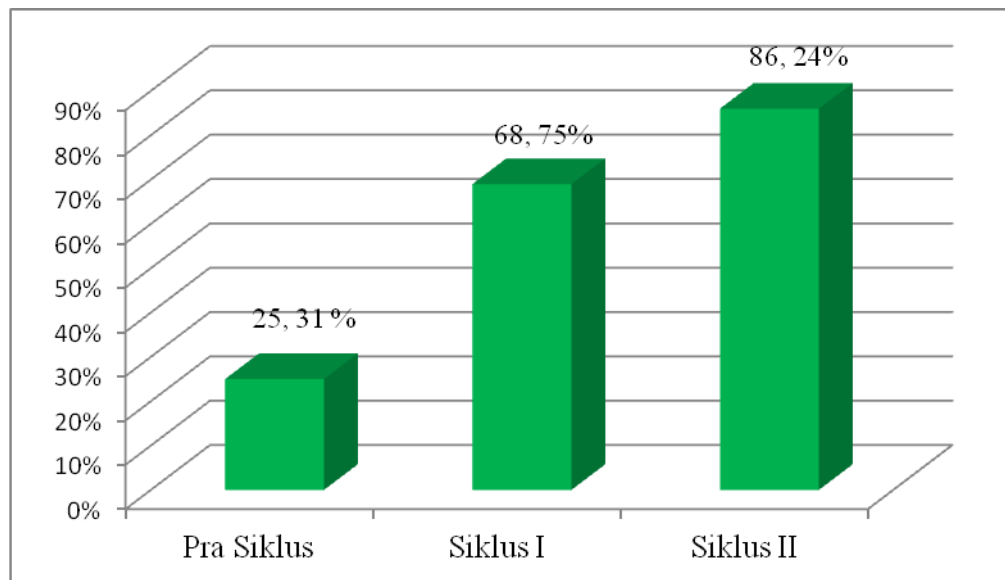
Mencampur warna kemudian anak-anak menirukan tahapan yang diperagakan guru.

Dari hasil pengamatan melalui instrumen observasi pembelajaran pada siklus I meningkat menjadi 68,75%.

Pembelajaran pada siklus II ini , dapat diambil kesimpulan bahwa perkembangan kognitif dalam kegiatan memasukkan benda kedalam benda air meningkat dari anak yang bernilai baik 25,31% pada kegiatan awal pra siklus kemudian naik menjadi 68,75% pada siklus I dan dilanjutkan pada kegiatan berikutnya menjadi 86,25% pada siklus II. Perkembangan kognitif anak dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel Rekapitulasi Perkembangan Anak

No	Siklus	Prosentase	Status Pencapaian
1	Pra Siklus	25,31%	MB
2	Siklus I	68,75%	BSH
3	Siklus II	86,24%	BSB



Hasil tindakan yang telah dilaksanakan oleh peneliti ternyata sesuai dengan hasil penelitian terdahulu yang telah dilaksanakan oleh :

Siti Mutmainah ( 2012) dalam pembelajaran sains media apotik hidup di TK Dharma Wanita Kunduran . Hasil penelitian yang dicapai anak lebih baik dan menunjukkan perbaikan yang signifikan.

Siti Badriah ( 2013 ) meningkatkan pembelajaran sains melalui metode pemberian tugas di TK Dharma Wanita Kunduran. Hasil penelitian ini adalah kemampuan dan perkembangan anak tercapai secara maksimal.

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan melalui eksperimen dapat meningkatkan prestasi anak dalam pembelajaran sains dengan media air pada anak TK Muslimat 3 Kemiri melalui media air sangat tepat untuk meningkatkan kemampuan kognitif Sains sehingga anak betul-betul memahami kegiatan yang diberikan melalui metode eksperimen dapat meningkatkan prestasi anak dalam pembelajaran Sains dengan media air mencapai 25,31% pada pra siklus, meningkat menjadi 68,75% pada siklus I, dan meningkat menjadi 86,24% pada siklus II. Secara keseluruhan melalui pembelajaran Sains dengan media air dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak kelompok B TK Muslimat 3 Kemiri Blora.

### **Persantunan**

Dalam penelitian ini tidak lepas dari bimbingan bantuan maupun kerja sama dari berbagai pihak , oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Prayitno . Dekan fakultas dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberi ijin sehingga dapat diselesaikannya penelitian ini.
2. Bapak Drs. Sutan Syahrir Zabda , M.Hum. Selaku ketua PSKGJ PAUD yang telah memberikan bantuan atas kelancaran penelitian .

3. Bapak Drs. Ilham Sunaryo, M.Pd.AUD selaku pembimbing yang telah bersedia dengan tulus membimbing dan memberi petunjuk serta saran – saran yang sangat berguna bagi penulis .
4. Dosen di FKIP PAUD universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan bekal dan pengetahuan kepada penulis sehingga bermanfaat sampai penelitian ini selesai.
5. Pihak STAIN beserta stafnya yang telah memberikan fasilitas hingga penelitian ini selesai .
6. Kepala TK Muslimat 3 Kemiri yang telah memberi ijin penelitian di TK yang dipimpin.
7. Rekan-rekan semua yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang sudah banyak membantu untuk menyelesaikan skripsi ini.

#### *DAFTAR PUSTAKA*

*Darsinah.2011. Perkembangan Kognitif .PSKGS. FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta.*

*Arikunto,Suharsini.2000.Prosedur Suatu Penelitian Praktik .Jakarta:Rineka Cipta.*

*Syaodi.2003.Metode Pengembangan Kognitif. Jakrta : Universitas Terbuka.*

*Siti Badriah,2013.Peningkatan Pembelajaran Sains Melalui Metode Pemberian Tugas di Tk Dharma Wanita Kunduran .Blora.*

*Siti Mutmainah ,2012.Upaya Pembelajaran SAINS Media Apotik Hidup di TK Dharma Wanita Kunduran .Blora.*