



**MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF DALAM
PENGENALAN SAINS MENGGUNAKAN METODE
EKSPERIMEN PADA ANAK KELOMPOK B RA DARUL
MUTTAQIN PLOSOHARJO KECAMATAN PACE
KABUPATEN NGANJUK**

ARTIKEL

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Program Studi PGPAUD FKIP UNP Kediri



Oleh :

ANI SURYATI

NPM. 11.1.01.11.0535

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

2015



HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh:

ANI SURYATI
NPM. 11.1.01.11.0535

Judul:

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF DALAM
PENGENALAN SAINS MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMEN
PADA ANAK KELOMPOK B RA DARUL MUTTAQIN PLOSOHARJO
KECAMATAN PACE NGANJUK TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

Telah disetujui untuk diajukan kepada
Panitia Ujian/ Sidang Skripsi Jurusan PGPAUD
FKIP UNP Kediri

Tanggal: 23 Maret 2015

Pembimbing I

Hanggara Budi Utomo, M.Pd, M. Psi
NIDN. 0720058503

Pembimbing II

Rosa Imani Khan, M.Psi
NIDN. 0705068602



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh:

ANI SURYATI
NPM. 11.1.01.11.0535

Judul:

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF DALAM
PENGENALAN SAINS MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMEN
PADA ANAK KELOMPOK B RA DARUL MUTTAQIN PLOSOHARJO
KECAMATAN PACE NGANJUK TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Jurusan PGPAUDFKIP UNP KEDIRI
Tanggal: 30 Maret 2015

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

PANITIA PENGUJI:

1. Ketua : Drs. Setya Adi Sancaya, M.Pd
2. Penguji I : Rosa Imani Khan, M.Psi
3. Penguji II : Hanggara Budi Utomo, M.Pd, M.Psi



Mengetahui
Dekan FKIP,

DEWI SUPANCA SETYAWATI, MPd
NIDN.0716046202



PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini, saya:

Nama : ANI SURYATI
Tempat/tgl, Lahir : Nganjuk, 05-01-1966
Jenis kelamin : Perempuan
NPM : 11.1.01.11.0535
Fak/Jur/Prodi : FKIP/PG-PAUD

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Nganjuk, 23 Maret 2015



enyatakan

ANI SURYATI
NPM. 11.1.01.11.0535



**MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF DALAM PENGENALAN
SAINS MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMEN
PADA ANAK KELOMPOK B RA DARUL MUTTAQIN PLOSOHARJO
KECAMATAN PACE KABUPATEN NGANJUK
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

ANI SURYATI

**Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nusantara PGRI Kediri**

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti bahwa dengan menggunakan metode eksperimen akan lebih cepat dan efektif untuk meningkatkan kemampuan kognitif dalam pengenalan sains pada anak kelompok B RA Darul Muttaqin.

Permasalahan penelitian ini adalah apakah tindakan pembelajaran menggunakan metode eksperimen dapat meningkatkan kemampuan kognitif dalam pengenalan sains pada anak kelompok B RA Darul Muttaqin Plosoharjo Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk?

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan subyek penelitian Anak kelompok B RA Darul Muttaqin Plosoharjo. Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus menggunakan instrumen berupa lembar penilaian observasi anak, lembar observasi guru dalam kegiatan pembelajaran, penilaian indikator kemampuan anak dalam kegiatan pembelajaran, lembar skoring berupa tanda bintang.

Kesimpulan hasil penelitian bahwa melalui metode eksperimen dapat meningkatkan kemampuan kognitif dalam pengenalan sains pada anak kelompok B RA Darul Muttaqin Plosoharjo Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk. Untuk mencapai hasil pembelajaran yang optimal Guru harus lebih kreatif dalam memilih metode pembelajaran. Diharapkan anak akan terbiasa kreatif dalam kegiatan pembelajaran menggunakan metode eksperimen.

Kata kunci : kemampuan kognitif dalam pengenalan sains menggunakan metode eksperimen

I. PENDAHULUAN

Pengembangan pembelajaran sains pada anak didik termasuk bidang pengembangan kognitif yang memiliki peran sangat penting dalam membantu meletakkan dasar kemampuan dan pembentukan sumber daya manusia yang diharapkan. Kesadaran pentingnya pembekalan sains pada anak akan semakin tinggi apabila menyadari bahwa kita hidup dalam dunia dinamis, berkembang dan berubah secara terus menerus. Hakikat sains perlu di kaji, di pelajari dan ditekuni. Anak-anak sebagai generasi yang dipersiapkan untuk mengisi masa depan perlu di bekali penguasaan sains yang memadai.

Berdasarkan observasi yang dilaksanakan, kemampuan kognitif anak masih rendah, terbukti pada beberapa indikator dalam kemampuan kognitif banyak anak masih kesulitan memahami dan melaksanakan materi dalam proses pembelajaran kemampuan dasar kognitif khususnya dalam pengembangan sains di antaranya dalam mencoba dan menceritakan apa yang terjadi jika biji di

tanam, balon di tiup lalu di lepaskan, menyebutkan benda yang terapung, mengenal gejala-gejala alam, membedakan kasar halus dan sebagainya. Kondisi seperti itu terjadi karena metode yang digunakan dalam pembelajaran adalah metode tanya jawab atau pemberian tugas saja. Sehingga menyebabkan pembelajaran kurang menarik dan menyenangkan bagi anak didik. Pada proses belajar mengajar inilah anak didik kelompok BRA Darul Muttaqin Plosoharjo Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk Tahun Pelajaran 2014/2015 teridentifikasi masalah masih banyak anak yang belum mampu dalam pengenalan sains. Dari faktor sederhana di atas, peneliti berusaha memberikan penyelesaian masalah-masalah yang dihadapi anak didik kelompok B RA Darul Muttaqin Plosoharjo Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk Tahun Pelajaran 2014/2015 yaitu dengan memberikan strategi pembelajaran menggunakan metode eksperimen untuk meningkatkan kemampuan kognitif dalam pengenalan sains. Adapun

langkah-langkah pemecahan masalah yaitu melalui kegiatan sehari-hari. Misalnya Guru mengajak anak didik membandingkan permukaan daun. Ada yang kasar seperti daun pepaya dan ada juga yang halus seperti daun pisang.

Seyogyanya dalam meningkatkan kualitas perkembangan kognitif diusahakan pendidikan dan latihan yang lebih dulu pada latihan penelitian, hal ini dilakukan agar anak didik diberikan kesempatan untuk mengembangkan daya ciptanya secara bebas baik melalui coretan yang mereka buat atau cerita yang mereka ungkapkan berdasar pengalaman. Metode eksperimen juga bisa digunakan sebagai penerapan strategi pembelajaran. Sehingga melalui metode eksperimen diharapkan anak dapat mengenal sains.

Atas dasar itulah peneliti mengambil metode eksperimen pada anak didik kelompok B RA Darul Muttaqin Plosoharjo Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk Tahun Pelajaran 2014/2015 dengan harapan dalam aspek pengembangan kognitif khususnya dalam pengenalan sains, anak dapat mengidentifikasi gejala secara menyeluruh berdasarkan pengalaman.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kemampuan Kognitif

a. Pengertian Kognitif

Menurut Sujiono, dkk (2011), Pengertian kognitif dijelaskan tentang batasan atau definisi kognitif sebagai berikut: “Kognitif atau intelektual adalah suatu proses berfikir berupa kemampuan atau daya untuk menghubungkan suatu peristiwa dengan peristiwa lainnya serta kemampuan menilai dan mempertimbangkan segala sesuatu yang diminati dari dunia sekitar”

Sedangkan menurut Sujiono (2011) beberapa ahli proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (intelegensi) yang mencirikan seorang dengan berbagai minat terutama sekali ditujukan kepada ide-ide dan belajar.

b. Metode Pengembangan Kognitif

Menurut Sujiono, dkk, (2011) metode adalah cara menyampaikan/mentransfer ilmu yang tepat sesuai dengan anak usia TK sehingga menghasilkan pemahaman yang maksimal bagi anak didik.

Menurut Sujiono, dkk (2011) berikut ini adalah macam-macam metode yang dapat digunakan untuk pengembangan kognitif anak TK:

- 1) Bermain
- 2) Metode Pemberian Tugas
- 3) Metode demonstrasi
- 4) Metode tanya jawab atau bercakap-cakap
- 5) Metode mengucapkan syair
- 6) Metode percobaan atau eksperimen
- 7) Metode bercerita
- 8) Metode karya wisata
- 9) Metode dramatisasi

c. Media

a) Pengertian Media

Media menurut Schramm dalam Zaman, dkk, (2008) adalah sebuah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran. Media pembelajaran ini terdiri atas dua unsur pesan yang dibawanya (*Message atau software*). Unsur pesan (*Software*) adalah informasi atau bahan ajar dalam tema atau topik tertentu yang disampaikan atau dipelajari anak, sedangkan unsur perangkat keras (*hardware*) adalah sarana atau peralatan yang digunakan untuk menyajikan pesan tersebut. Dengan demikian sesuatu bisa dikatakan media pembelajaran jika sudah memenuhi dua unsur tersebut.

Menurut Gagne dalam Sujiono, dkk, (2011) media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan anak yang dapat mendorong anak untuk belajar.

Sedangkan Briggs dalam Sujiono, dkk, (2011) berpendapat bahwa media segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan

serta mendorong anak untuk belajar.

b) Jenis media

Menurut Dhieni, dkk (2008), jenis media pendidikan dapat dikelompokkan menjadi tiga bagian, yaitu media visual, media audio, dan media audio-visual.

2. Pengembangan Sains pada Anak

a. Definisi Sains (Ilmu Pengetahuan)

Menurut Sujiono, dkk (2011) Ilmu pengetahuan adalah suatu subjek bahasan yang berhubungan dengan bidang studi tentang kenyataan atau fakta dan teori-teori yang mampu menjelaskan tentang fenomena alam.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, yang menjadi pertanyaan adalah “Bagaimanakah cara seorang Ilmuwan mencari tahu tentang dunia?”. Tentu saja jawabannya adalah dengan menggunakan metode ilmiah. Metode ilmiah adalah teknik atau cara yang dilakukan oleh ilmuwan dengan cara mempelajari dan melakukan eksperimen atau percobaan melalui observasi (pengamatan), penelitian (penyelidikan) dan eksperimen (percobaan). Observasi dan Eksperimen perlu dilakukan secara terus-menerus sampai menemukan fakta atau kenyataan. Melakukan eksperimen dan meningkatkan pertanyaan-pertanyaan adalah elemen yang merangsang ilmuwan untuk selalu dan tim melakukan, karena penemuan selalu berada di tiap sudut di sekeliling kita. Secara singkat dapat disimpulkan bahwa hakikat pengembangan sains di TK adalah kegiatan belajar yang menyenangkan dan menarik dilaksanakan sambil bermain melalui pengamatan, penyelidikan dan percobaan untuk mencari tahu atau menemukan jawaban tentang kenyataan yang ada di dunia sekitar.

b. Tujuan Pengembangan Sains

Menurut Sujiono, dkk (2011) “Secara umum permainan sains di

Taman Kanak-kanak bertujuan agar anak mampu secara aktif mencari informasi tentang apa yang ada di sekitarnya. Untuk memenuhi rasa keingintahuannya melalui eksplorasi di bidang sains anak mencoba memahami dunianya melalui pengamatan, penyelidikan dan percobaan”.

c. Manfaat Permainan Sains

Menurut Sujiono, dkk, (2011) Permainan sains bermanfaat bagi anak karena dapat menciptakan suasana yang menyenangkan serta dapat menimbulkan imajinasi-imajinasi pada anak yang pada akhirnya dapat menambah pengetahuan anak secara alamiah.

d. Alat Eksplorasi dalam Permainan Sains

Seperti yang dijelaskan Sujiono, dkk, (2011) anak yang ingin belajar agar mendapatkan ilmu pengetahuan, sebenarnya tidak membutuhkan belajar tentang fakta. Mereka hanya ingin mencari tahu dan memanfaatkan informasi yang diperoleh secara kreatif dan produktif. Anak membutuhkan ketrampilan bagaimana caranya menggunakan kemampuan mengobservasi, mengklasifikasi, mengukur, memprediksi, melakukan eksperimen dan berkomunikasi saat menjelajah.

3. Metode Eksperimen

a. Pengertian metode eksperimen

Menurut Supriyati dalam Gunarti, dkk, (2008) eksperimen adalah metode mengajar dan melakukan percobaan, lalu mengamati proses dan hasil percobaan. Kegiatan ini cukup efektif karena dapat membantu anak mencari/menemukan jawaban dengan usaha sendiri berdasarkan fakta yang benar. Contohnya, mencampur warna, menimbang berat benda, menanam biji-bijian.

Sedangkan menurut Djamarah, (dalam Gunarti, dkk, 2008), metode eksperimen atau percobaan adalah metode pemberian kesempatan kepada anak didik perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan proses atau percobaan

Menurut Adrian dalam Gunarti,dkk, (2008), metode eksperimen ialah metode suatu mengajar di mana pendidik bersama anak didik mencoba mengerjakan sesuatu serta mengamati proses dari hasil percobaan itu. Misalnya, ingin memperoleh jawaban tentang kebenaran sesuatu, mencari cara-cara yang lebih baik, mengetahui elemen/unsur-unsur apakah yang lebih baik yang ada suatu benda, ingin mengetahui apa yang akan terjadi.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen adalah suatu cara pembelajaran dengan menempatkan anak sebagai subjek yang aktif untuk melakukan dan menemukan pengetahuan sendiri serta untuk mengetahui kebenaran sesuatu.

b. Manfaat Dan Tujuan Metode Eksperimen

Anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Sifat ingin tahu ini sesuai perkembangan intelektual anak pada masa usia dini ini sedang berkembang sangat cepat. Simpul-simpul syaraf di otaknya sibuk membangun konstruksi pengetahuan dengan cara mengasimilasi dan mengakomodasi rangsangan-rangsangan yang di dapatnya melalui pengamatan dari lingkungan di sekitarnya. Salah satu cara untuk menjawab rasa ingin tahunya adalah dengan melakukan eksplorasi dan percobaan. Oleh karena itu metode eksperimen sangat mendukung optimalisasi potensi intelektual yang sesuai dengan taraf berpikir anak pada masa ini.

Melalui metode eksperimen, proses yang ditekankan Piaget dalam Gunarti,dkk, (2008) anak harus melakukan sendiri dengan menggunakan kelima panca inderanya dan mengaktifkan otaknya.

c. Prosedur Eksperimen

Prosedur metode eksperimen menurut Sujiono,dkk, (2011) sebagai berikut:

Tahap I: Mempersiapkan eksperimen

- 1) Tentukan tujuan eksperimen yang berkaitan dengan konsep/konten materi yang disampaikan.
- 2) Diskusikan dengan anak kegiatan yang akan dieksperimentkan dengan sejumlah pertanyaan yang akan dibuktikan jawabanya memerlukan pembuktian dari sebuah eksperimen.
- 3) Cantumkan segala alat dan fasilitas untuk keperluan eksperimen

e. Penerapan terhadap metode eksperimen dalam pengenalan sains

Penerapan konsep sains menurut Sujiono, dkk, (2011), sebagai berikut:

1. Tujuan dari eksperimen pengenalan sains adalah:
 - 1) Memiliki ketrampilan observasi
 - 2) Mengenal warna
2. Perlengkapan yang digunakan:
 - 1) Gunting
 - 2) Plastik bening warna kuning, biru, dan merah
3. Prosedur
 - 1) Potong lembaran plastik untuk membuat beberapa lembaran kecil yang memiliki lebar sama.
 - 2) Letakkan lembaran kuning dan biru pada satu permukaan putih. Warna hijau akan tampak pada gabungan warna itu.
 - 3) Tambahkan lembaran merah untuk memulai pola bujur sangkar, lihat bagaimana merah dan kuning bergabung menjadi oranye.
 - 4) Tambahkan lagi lembaran merah menyilang di atas biru dan akan terbentuk warna ungu.
 - 5) Tambahkan lagi lebih banyak lembaran merah, biru dan kuning agar membentuk beberapa warna yang berbeda.

B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu

Berdasarkan hasil penelitian PTK dari Rusminah tahun 2011 dengan judul Meningkatkan Kemampuan Kognitif anak dengan menggunakan media gelas ukur melalui metode eksperimen pada

anak kelompok B TK Pertiwi II Kecamatan Gandusari Kabupaten Blitar” Kemampuan kognitif anak dalam pengenalan sains sangat penting bagi anak usia dini, karena merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki anak karena sebagai persiapan dalam mengenal pengembangan kognitif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan melaksanakan penerapan metode eksperimen pada pembelajaran anak di TK Pertiwi II Kecamatan Gandusari Kabupaten Blitar, data hasil belajar anak pra tindakan nilai rata-rata mencapai 40% pada siklus I mencapai 60% sedangkan pada siklus II mencapai 80%. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa pelaksanaan penerapan metode eksperimen mencapai hasil perkembangan kognitif anak optimal sesuai dengan kriteria keberhasilan.

C. Kerangka berfikir

Dalam kegiatan pembelajaran di RA Darul Muttaqin Plosoharjo Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk terdapat suatu masalah yaitu hasil belajar yang relatif rendah dalam kegiatan pengembangan kognitif dalam pengenalan sains yang diduga karena setiap pembelajaran anak cenderung mengalami kebosanan yang ditunjukkan dengan adanya respon yang rendah dalam hasil belajar, selain itu ada indikasi munculnya kejenuhan selama pembelajaran karena strategi pembelajaran yang digunakan masih monoton, serta media yang digunakan kurang menarik. Sehingga perhatian dan minat anak tidak terpusat atau fokus dalam pembelajaran tersebut.

Kegiatan mencampur warna merupakan suatu kegiatan yang menggunakan warna dasar, yang digunakan berwarna biru, merah, kuning, dan plastik mika yang digunakan berwarna. Pada kegiatan, mencampur warna umumnya pewarna makanan, namun di sini peneliti menggunakan plastik mika agar hasilnya lebih menarik. Kegiatan mencampur warna membuat anak menjadi lebih kreatif, telaten, sabar dan senang dalam mengikuti pembelajaran di kelas.

Dengan demikian diharapkan kegiatan mencampur warna dapat membantu meningkatkan kemampuan

kognitif dalam pengenalan sains pada anak kelompok B RA Darul Muttaqin Plosoharjo Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk Tahun Pelajaran 2014/2015.

III. METODE PENELITIAN

A. Subjek Dan Setting Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah anak kelompok B RA Darul Muttaqin Plosoharjo Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk yang berjumlah 20 anak terdiri dari 10 anak perempuan 10 anak laki-laki. Alasan dipilihnya kelompok ini adalah kurangnya minat, kemandirian dan kreatifitas anak dalam melakukan kegiatan kognitif khususnya pengertian pencampuran warna dasar.

Sedangkan pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini berlokasi di Desa Plosoharjo Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk.

B. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan metode model penelitian tindakan dari Kemmis dan Mc. Taggart, (dalam Aqib, 2009) yang menggunakan sistem spiral refleksi dan perencanaan kembali atau revisi.

C. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dibutuhkan
 - a. Data tentang kemampuan mencampur warna kelompok B RA Darul Muttaqin Plosoharjo Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk.
 - b. Data tentang proses belajar dan pembelajaran pada saat tahap tindakan dari PTK dilaksanakan.
2. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data
 - a. Data tentang kemampuan mencampur warna anak kelompok B RA Darul Muttaqin Plosoharjo Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk yang digunakan adalah teknik unjuk kerja
 - b. Format Observasi
Observasi adalah suatu cara untuk mengetahui perkembangan kemampuan dan sikap anak yang dilakukan dengan mengamati tingkah laku anak dalam perkembangan kognitif

D. Teknis Analisis Data

Analisis ini digunakan untuk mengetahui nilai keseluruhan yang diperoleh anak yang dinyatakan dengan menggunakan rumus dari Sudijono (2009) sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

- P = Hasil jawaban dalam persen
f = Frekuensi yang sedang dicarai persentasenya
n = Jumlah frekuensi individu x nilai tertinggi

E. Rencana Jadwal Penelitian

- Siklus I : 17 Januari 2015
Siklus II : 24 Januari 2015
Siklus III : 31 Januari 2015

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Selintas Setting Penelitian

Pada saat penelitian anak sudah dipersiapkan dengan sebaik-baiknya, sehingga ketika guru memulai kegiatan pengenalan sains anak dapat mengikuti dan berminat untuk melakukan kegiatan tersebut. Terlebih dahulu guru menunjukkan media yang akan digunakan yaitu mika warna biru, merah, kuning sehingga dapat menumbuhkan minat anak dalam melakukan kegiatan pengenalan sains.

Subjek dalam penelitian ini adalah anak kelompok B RA Darul Muttaqin Nganjuk yang berjumlah 20 anak terdiri dari 10 anak perempuan Kecamatan Pace 10 anak laki-laki. Alasan dipilihnya kelompok ini adalah kurangnya minat, kemandirian dan kreatifitas anak dalam melakukan kegiatan kognitif khususnya pengenalan sains. Selain itu peneliti juga merasakan dalam penggunaan metode yang kurang tepat saat memberikan pembelajaran pengenalan sains

B. Deskripsi Temuan Penelitian

1. Kondisi Pra Penelitian

Pada kenyataan yang ada, di RA Darul Muttaqin pada bidang pengembangan fisik terutama pada pengembangan kognitifnya masih sangat rendah. Hal ini dapat dilihat dari 20 peserta didik, 15 diantaranya masih memerlukan bimbingan dalam bidang kognitif khususnya dalam

kegiatan pengenalan sains. Ini dilihat dari hasil observasi dengan penilaian 3 anak *** 2 anak ** yang lainnya *. Masih rendahnya pengembangan kognitif, hal ini dapat dilihat dari table 4.1 berikut ini:

Tabel 4.1

Hasil Penilaian Unjuk Kerja
Kemampuan Kognitif Dalam Kegiatan
Pengenalan sains
Anak Pra Tindakan

No	Nama	Hasil Perkembangan Kegiatan <i>Pengenalan sains</i>			
		1	2	3	4
1	Adit	✓			
2	Aan	✓			
3	Deni		✓		
4	Angga	✓			
5	Bagus	✓			
6	Dendi	✓			
7	Deviv	✓			
8	Weni		✓		
9	Dicki	✓			
10	Damar	✓			
11	Tata	✓			
12	Armi	✓			
13	Novi	✓			
14	Dinda	✓			
15	Winda			✓	
16	Ilham			✓	
17	Najwa	✓			
18	Mila	✓			
19	Hana	✓			
20	Vivi			✓	
	Jumlah	15	2	3	-

2. Tindakan Penelitian

1. Siklus

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pembelajaran, alat-alat pembelajaran yang mendukung rencana pembelajaran mengacu pada rencana kegiatan harian.

Tabel 4.2

Hasil Penilaian Anak Mengembangkan
Kemampuan Kognitif

No	Nama	Hasil Perkembangan Kegiatan <i>Pengenalan sains</i>
----	------	--

		1	2	3	4
1	Adit	✓			
2	Aan	✓			
3	Deni		✓		
4	Angga		✓		
5	Bagus	✓			
6	Dendi	✓			
7	Deviv	✓			
8	Weni		✓		
9	Dicki	✓			
10	Damar		✓		
11	Tata	✓			
12	Armi	✓			
13	Novi		✓		
14	Dinda		✓		
15	Winda			✓	
16	Ilham			✓	
17	Najwa	✓			
18	Mila		✓		
19	Hana	✓			
20	Vivi			✓	
	Jumlah	10	7	3	

Dari hasil pengamatan dan pencatatan seperti yang tersebut di atas dapat ditarik kelebihan dan kelemahan dari proses belajar mengajar yang telah dilaksanakan peneliti sekaligus pendidik sebagai berikut :

Kelebihan dalam kegiatan pembelajaran ini anak lebih berminat untuk melakukan pengenalan sains dengan mika yang telah disiapkan guru.

Kelemahan dengan metode pembelajaran yang diterapkan bagi anak yang kurang menyukai kegiatan pembelajaran ini dan kurang mandiri mereka mengeluh tidak bisa padahal mereka belum mencoba, sehingga masih banyak anak yang mendapat nilai bintang dua bahkan bintang satu. Oleh sebab itu peneliti bermaksud mengadakan perbaikan rancangan kegiatan pembelajaran berikutnya.

2. Siklus II

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pembelajaran 1, alat-alat pembelajaran yang mendukung.

Rencana pembelajaran 1 mengacu pada rencana kegiatan harian 1.

Tabel 4.4

Hasil Penilaian Anak Mengembangkan Kemampuan Kognitif Dalam Kegiatan Pengenalan sains Siklus II

No	Nama	Hasil Perkembangan Kegiatan Pengenalan sains			
		1	2	3	4
1	Adit	✓			
2	Aan			✓	
3	Deni			✓	
4	Angga	✓			
5	Bagus			✓	
6	Dendi		✓		
7	Deviv			✓	
8	Weni			✓	
9	Dicki			✓	
10	Damar		✓		
11	Tata		✓		
12	Armi			✓	
13	Novi			✓	
14	Dinda			✓	
15	Winda		✓		
16	Ilham				✓
17	Najwa				✓
18	Mila		✓		
19	Hana			✓	
20	Vivi				✓
	Jumlah	2	5	10	3

Dari hasil pengamatan dan pencatatan siklus II RKH I seperti tersebut di atas dapat disimpulkan kelebihan dan kelemahan proses yang telah dilaksanakan peneliti.

3. Siklus III

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pembelajaran 1, alat-alat pembelajaran yang mendukung.

Tabel 4.6

Hasil Penilaian Anak Mengembangkan Kemampuan Kognitif Dalam Kegiatan Pengenalan sains Siklus III

No	Nama	Aspek Yang Dinilai Dalam Kegiatan Pengenalan Sains			
		1	2	3	4
1	Adit		✓		
2	Aan			✓	

3	Deni			✓	
4	Angga			✓	
5	Bagus		✓		
6	Dendi			✓	
7	Deviv				✓
8	Weni				✓
9	Dicki			✓	
10	Damar			✓	
11	Tata			✓	
12	Armi				✓
13	Novi				✓
14	Dinda				✓
15	Winda			✓	
16	Ilham				✓
17	Najwa				✓
18	Mila			✓	
19	Hana			✓	
20	Vivi				✓
	Jumlah		2	10	8

Dari hasil pengamatan dan pencatatan siklus III RKH I seperti tersebut di atas dapat ditarik kesimpulan tentang kelebihan dan kekurangan dalam proses pembelajaran yang dilakukan guru selaku peneliti.

Kelebihan dengan metode pembelajaran yang diterapkan guru, anak sudah mulai mengalami peningkatan, ini terbukti bahwa tidak ada anak yang mendapatkan bintang satu. Ini membuktikan bahwa anak sudah mulai berminat untuk berkeaktifitas melalui kegiatan pengenalan sains. Kelemahan dari metode ini bahwa tidak semua anak mau melakukan kegiatan pengenalan sains ini, peneliti masih menemukan anak yang kurang mandiri dan kurang berminat dalam melakukan kegiatan pengenalan sains.

C. Proses Analisis Data

Ketuntasan hasil belajar anak dalam kegiatan pengenalan sains pada siklus I, siklus II dan siklus III dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 4.8

Hasil Rekapitulasi Kegiatan Pengenalan sains Dalam Mengembangkan Kognitif

No	Siklus	Nilai Perkembangan Anak Didik				Prosentase Ketuntasan Belajar
		★	★★	★★★	★★★★	
1.	Pra	60%	30%	2%	-	35%
2.	I	50%	35%	15%	-	41.25%
3.	II	10%	25%	50%	15%	67.5%
4.	III	-	10%	50%	40%	82,5%

Hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian perkembangan kognitif melalui kegiatan pengenalan sains pada siklus I 41,25 %, siklus II 67,5 % dan siklus III mencapai 82,5 %.

D. Pembahasan Dan Pengambilan Simpulan

1. Pembahasan

- a. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil belajar anak didik dari sebelum dilakukan tindakan sampai dilakukan tindakan, mulai siklus I sampai siklus III terdapat penjelasan tentang perkembangan menuju ke arah positif yaitu perkembangan kognitif dalam kegiatan pengenalan sains.

Dan berdasarkan hasil penilaian kemampuan kognitif anak dalam kegiatan pengenalan sains, ketuntasan hasil belajar anak menggunakan media mika pada siklus I, siklus II dan siklus III dalam tabel di bawah ini:

Tabel 4.8

Prosentase Hasil Penilaian Anak Siklus I, II, III

No	Tindakan	Prosentase	Kriteria ketuntasan belajar minimal
1	Siklus I	15%	75%
2	Siklus II	65%	
3	Siklus III	90%	

Berdasarkan data di atas, dapat dinyatakan setiap melakukan tindakan mengalami kenaikan. Ini bisa dilihat dari data penilaian tuntas belajar siklus I 15%, Siklus II 65%, Siklus III 90%.

b. Pengambilan Simpulan

Pengambilan simpulan atas penelitian yang telah dilakukan dapat dilihat dari tabel yang telah disediakan dimana dalam setiap siklus ada peningkatan terhadap kemampuan anak dalam kegiatan pengenalan sains dengan

menggunakan media mika, hal ini menunjukkan bahwa kemampuan kognitif anak dapat dikembangkan melalui kegiatan pengenalan sains. Oleh karena itu hipotesis yang berbunyi kegiatan pengenalan sains dapat mengembangkan kemampuan kognitif anak didik kelompok B RA Darul Muttaqin Plosoharjo Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk Tahun Pelajaran 2014/2015 dapat diterima.

E. Kendala Dan Keterbatasan

1. Kendala

Dalam kegiatan pengenalan sains memerlukan persiapan dan tenaga yang tidak sedikit bagi guru sehingga terkadang gurupun memiliki kesulitan dalam penyediaan media pembelajaran. Dalam pengenalan sains menggunakan mika, persiapan utama adalah tersedianya media berupa mika, dalam hal ini penyediaan mika memerlukan bahan-bahan yang terkadang agak sulit mendapatkannya.

2. Keterbatasan

Karena keterbatasan waktu yang ada sehingga hanya garis besar hasil yang dapat diperoleh oleh peneliti dalam mengembangkan kemampuan kognitif melalui kegiatan pengenalan sains.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama tiga siklus dan berdasarkan pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa tindakan pembelajaran melalui penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan kemampuan kognitif dalam pengenalan sains pada anak kelompok B RA Darul Muttaqin Plosoharjo Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk Tahun Palajaran 2014/2015.

B. Saran

Berdasarkan latar belakang masalah dan kesimpulan, selanjutnya disampaikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru
 - a) Guru hendaknya menyediakan media pembelajaran yang lebih beragam dan menarik.
 - b) Guru mengola pembelajaran agar dapat meningkatkan kreatifitas dan kemampuan anak.
 - c) Untuk mencapai hasil pembelajaran yang optimal selain menggunakan eksperimen dapat juga menggunakan metode pemberian tugas
2. Bagi Anak Didik kelompok B RA Darul Muttaqin Plosoharjo Kecamatan Pace
 - a. Diharapkan melauai metode eksperimen dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal sains
 - b. Diharapkan anak akan terbiasa kreatif dalam kegiatan pembelajaran menggunakan metode eksperimen
3. Bagi Peneliti selanjutnya
 - a. Diharapkan pada penelitian selanjutnya peneliti lebih kreatif dalam menggunakan metode pembelajaran yang menarik sehingga anak didik



- termotivasi dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar
- b. Diharapkan peneliti selanjutnya lebih memperhatikan penelitian pada anak didik dan tindakan kelas khususnya anak usia dini dalam memberikan pembelajaran yang tepat dan bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsini. 2010. *Analisis Kegiatan Pengembangan Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Aqib, Z. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Yrama Widya
- Dhieni, Nurbiana, dkk. 2011. *Metode Pengembangan Bahasa*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Gunarti, Winda, dkk. 2008. *Metode Pengembangan Perilaku Dan Kemampuan Dasar Anak Usia Dini*. Jakarta: universitas Terbuka
- Rusminah. 2011. *Meningkatkan Kemampuan Kognitif Menggunakan Media*

- Gelas Ukur Melalui Metode Eksperimen*. Disertai. Tidak Dipublikasikan. Kediri: FKIP UNP
- Salinan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2009 tentang Standart Pendidikan Anak Usia Dini. 2009. Jakarta: Depdiknas
- Siti Aisyah, dkk. 2012. *Perkembangan Dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*. Tangerang Selatan: Univestas Terbuka
- Sudijono, Anas. 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Sujiono, Yuliani Nurani, dkk. (2011). *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Wijana, Widarni, dkk. 2011. *Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Zaman, Badru, dkk. 2008. *Media Dan Sumber Belajar TK*. Jakarta: Universitas Terbuka

Kediri, 22 April 2015

Pembimbing I



Hanggara Budi Utomo, M.Pd, M.Psi
NIDN.0720058503

Pembimbing II



Rosa Imani Khan, M.Psi
NIDN. 0705068602