

**SKRIPSI** 

OLEH:

FITRI ZOLEHA NPM. A11111122

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Bagi Guru Dalam Jabatan Pada Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

PROGRAM SARJANA (S1)
KEPENDIDIKAN BAGI GURU DALAM JABATAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BENGKULU
2013





**SKRIPSI** 

**OLEH:** 

FITRI ZOLEHA NPM. A11111122

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Bagi Guru Dalam Jabatan Pada Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

PROGRAM SARJANA (S1)
KEPENDIDIKAN BAGI GURU DALAM JABATAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BENGKULU
2013

created with

nitro<sup>PDF</sup> professional

#### **SKRIPSI**

OLEH: FITRI ZOLEHA NPM. A11111122

### **DISETUJUI DAN DISYAHKAN OLEH:**

Pembimbing I

Pembimbing II

<u>Dr. Nina Kurniah, M.Pd</u> NIP. 19621014 198601 2 001

<u>Dra. Afifatus Sholihah, M.Pd</u> NIP. 19581010 198703 2 002

Dekan FKIP UNIB

**Ketua Program SKGJ FKIP UNIB** 

rof. Dr. Rambat Nur Sasongko, M.Pd NIP. 19611207 198601 1 001

<u>Dr. I Wayan Dharmayana, M.Psi</u> NIP. 19610123 198503 1 002



#### **SKRIPSI**

## OLEH: FITRI ZOLEHA NPM. A1111122

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Program Sarjana (S1) Kependidikan Bagi Guru Dalam Jabatan FKIP Universitas Bengkulu

Ujian dilaksanakan pada:

Hari

: Kamis

Tanggal

: 09 Januari 2014

Pukul

: 10 WIB sampai dengan selesai

Tempat

: Dekanat FKIP UNIB

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

<u>Dr. Nina Kurniah, M.Pd</u> NIP. 19621014 198601 2 001

<u>Dra. Afifatus Sholihah, M.Pd</u> NIP. 19581010 198703 2 002

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh Tim Penguji

Penguji	Nama Dosen	Tanggal	Tanda Tangan
Penguji I	Dr. Nina Kurniah, M.Pd	Januari 2014	Agy .
Penguji II	Dra. Afifatus Sholihah, M.Pd	Januari 2014	A.
Penguji III	Rita Sinthia, S.Psi, M.Si	Januari 2014	No.
Penguji IV	Dra. Hj. Yulidesni, M.Ag	Januari 2014	Hhy.

#### FITRI ZOLEHA

#### **ABSTRAK**

Adapun masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan metode eksperimen mencampur warna dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini melalui kegiatan mencampur warna. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dengan subjek penelitian anak kelompok bermain PAUD Bunga Jempa UPTD SKB Kabupaten Lebong tahun ajaran 2013-2014 berjumlah 13 anak. Pada pelaksanaan penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus dimana setiap siklus terdapat 4 tahapan terdiri dari (1) Perencanaan (2) Pelaksanaan Tindakan (3) Observasi (4) Refleksi. Pengumpulan data menggunakan teknik observasi dan diolah melalui persentase ketuntasan atau keberhasilan belajar secara klasikal. Dengan demikian berdasarkan analisis hasil dan pembahasan dapat penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan disimpulkan kemampuan kognitif anak di PAUD Bunga Jempa UPTD SKB Kabupaten Lebong, dengan pencapaian ketuntasan atau keberhasilan belajar mencapai 92%. Disarankan pada guru PAUD agar menggunakan metode eksperimen mencampur warna untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini.

Kata Kunci: Kognitif, Metode, Eksperimen, Warna



# IMPROVED METHOD OF COGNITIVE EXPERIMENTS ON CHILDREN THROUGH EARLY AGE ECD INTEREST IN BUNGA JEMPA UPTD SKB LEBONG DISTRICT

#### **FITRI ZOLEHA**

#### **ABSTRACT**

The problem in this study is how the application of the experimental method of color mixing can improve cognitive abilities of children. This study aims to describe the application of experimental methods to improve the cognitive abilities of early childhood through color mixing. This research is Classroom Action Research (CAR), with research subjects child play groups ECD Bunga Jempa UPTD SKB Lebong District 2013-2014 school year totaled 13 children. In the implementation of this research was conducted in two cycles where each cycle there are 4 stages consisting of (1) Planning (2) Implementation Measures (3) Observations (4) Reflection. Collecting data using observation and is processed through the percentage of completeness or success in the classical learning. Therefore, based on the analysis of the results and discussion can be concluded application of the experimental method can improve the cognitive ability of children in early childhood Bunga Jempa UPTD SKB Lebong District, the achievement of mastery or learning success reached 92%. Advised on early childhood teachers to use the experimental method to mix colors to enhance the cognitive abilities of early childhood.

Keywords: Cognitive, Methods, Experiments, Color

**SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI** 

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fitri Zoleha

NPM : A1I111122

Menyatakan dengan sebenarnya skripsi ini yang berjudul "Meningkatkan Kemampuan Kognitif Melalui Metode Eksperimen Pada Anak Usia Dini Di PAUD Bunga Jempa UPTD SKB Kabupaten Lebong" merupakan hasil karya saya sendiri (asli), dan sepanjang sepengetahuan saya tidak berisi materi yang telah dipublikasikan atau ditulis oleh orang lain atau telah dipergunakan dan diterima sebagai persyaratan penyelesaian studi pada universitas atau institut lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian surat pernyataan ini saya buat, dan apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik apapun.

Bengkulu, Januari 2014 Yang Membuat Pernyataan

Fitri Zoleha



#### **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas berkat rahmat dan karunia-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penulisan penulisan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berjudul "Meningkatkan Kemampuan Kognitif Melalui Metode Eksperimen Pada Anak Usia Dini Di PAUD Bunga Jempa UPTD SKB Kabupaten Lebong".

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu Program Sarjana (S1) Kependidikan bagi Guru dalam Jabatan Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini.

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dengan setulus hati kepada :

- Prof. Dr. Rambat Nur Sasongko M.Pd selaku Dekan FKIP UNIB yang telah memberikan fasilitas dan dorongan belajar di Universitas Bengkulu
- 2. Dr. I Wayan Dharmayana, M.Psi selaku Ketua Program Sarjana (S1) Kependidikan bagi Guru dalam Jabatan (PSKGJ) FKIP UNIB yang telah memberikan pelayanan akademik, sehingga terselesaikannya belajar penulis di PSKGJ Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini FKIP UNIB
- Dr. Nina Kurniah, M.Pd selaku dosen pembimbing I yang dengan sabar telah memberikan bimbingan, dorongan, saran, dan arahan dalam penulisan penelitian ini.



4. Dra. Afifatus Sholihah, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang juga memberikan semangat dan dukungan dalam penulisan penelitian ini.

5. Seluruh staf, karyawan / karyawati di lingkungan Universitas Bengkulu yang telah membantu selama perkuliahan dan penyelesaian skripsi ini.

6. Tri Darma Bakti S.Pd selaku Kepala PAUD Bunga Jempa UPTD SKB Kabupaten Lebong sekaligus teman sejawat yang telah ikhlas membantu dalam pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas.

Penulis menyadari dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan disana-sini, hal itu disebabkan karena masih kurangnya referensi serta pengetahuan penulis, untuk itu penulis mohon maaf.

Terakhir penulis berharap semoga Skripsi ini bermanfaat bagi siapa saja yang membutuhkan, Aamiin.

Lebong, Januari 2014

FITRI ZOLEHA



## **DAFTAR ISI**

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PERSETUJUAN	V
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	VI
KATA PENGANTAR	
DAFTAR ISI	
DAFTAR TABEL	
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian	4
C. Pembatasan Fokus Penelitian	6
D. Rumusan Masalah	
E. Tujuan Penelitian	
F. Manfaat Penelitian	
F. Manaal Fenentian	
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	10
B. Bahasan Hasil Penelitian Yang Relevan	
C. Kerangka Konseptual	25
DAD III METODOL GOL DENELITIANI	
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	00
A. Jenis Penelitian	
B. Tempat dan Waktu Penelitian	
C. Subjek Penelitian	
D. Prosedur Penelitian	
E. Instrumen Pengumpulan Data yang Digunakan	30
F. Teknik Pengumpulan Data	31
G. Teknik Analisis Data	
H. Indikator Keberhasilan	
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	33
R Pembahasan Hasil Penelitian	61



BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI		
A. Kesimpulan		
B. Rekomendasi	65	
DAFTAR PUSTAKA		
LAWFIRAN		

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
3.1	Interval Ketuntasan Belajar Klasikal 32
3.2	Interval Kategori Penilaian Kemampuan Kognitif Anak 33
4.1	Data Awal Keadaan Anak Dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Melalui Metode Eksperimen Mencampur Warna 34
4.2	Aspek Kemampuan Kognitif Anak Dalam Kegiatan Eksperimen Mencampurkan Warna Pada Siklus Pertama 44
4.3	Aspek Kemampuan Kognitif Anak Dalam Kegiatan Eksperimen Mencampurkan Warna Pada Siklus Kedua 57
4.4	Data Terakhir Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Metode Eksperimen Mencampur Warna 61

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1	Desain Eksperimen Sederhana Rachmawati (2005:70) . 18
Gambar 2.2	Lingkaran Warna Brewster (Nugraha, 2008:5.36) 20
Gambar 3.1	Riset Aksi Model Jhon Elliot (1982) dalam Tatang Sunendar (2008)27

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Surat Keterangan Penelitian dari PAUD Bunga Jempa UPTD SKB Kabupaten Lebong68
Lampiran 2	Lembar Observasi Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak69
Lampiran 3	Deskriptor Panduan Pengamatan Anak Dalam Kegiatan Eksperimen Pencampuran Warna70
Lampiran 4	Lembar Observasi Kemampuan Merancang Pembelajaran Melalui Rencana Kegiatan Harian (RKH) Siklus Pertama71
Lampiran 5	Lembar Observasi Kemampuan Merancang Pembelajaran Melalui Rencana Kegiatan Harian (RKH) Siklus Kedua73
Lampiran 6	Lembar Observasi Melaksanakan Pembelajaran Siklus Pertama
Lampiran 7	Lembar Observasi Melaksanakan Pembelajaran Siklus Kedua77
Lampiran 8	Rekapitulasi Hasil Observasi Siklus Pertama79
Lampiran 9	Rekapitulasi Hasil Observasi Siklus Kedua80
Lampiran 10	Rencana Kegiatan Mingguan Semester I Minggu Ke IX81
Lampiran 11	Rencana Kegiatan Mingguan Semester I Minggu Ke X82
Lampiran 12	Rencana Kegiatan Harian Siklus Pertama Pertemuan Pertama83
Lampiran 13	Rencana Kegiatan Harian Siklus Pertama Pertemuan kedua85
Lampiran 14	Rencana Kegiatan Harian Siklus Pertama Pertemuan Ketiga87
Lampiran 15	Rencana Kegiatan Harian Siklus Kedua Pertemuan Pertama89
Lampiran 16	Rencana Kegiatan Harian Siklus Kedua Pertemuan Kedua91
Lampiran 17	Foto Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas93
Lampiran 18	Daftar Riwayat Hidup100



#### **BABI**

#### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Dalam undang-undang nomor 20 tahun 2003 (Pasal 1 Butir 14) tentang sistem Pendidikan Nasional mengatakan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini 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. Disebutkan lebih lanjut dalam pasal 28 Undang-undang tersebut antara lain bahwa PAUD diselenggarakan dalam pendidikan formal, nonformormal dan informal.

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) pada jalur pendidikan formal berbentuk (1)Taman Kanak-kanak (TK), (2)Raudatul Athfal (RA), atau berbentuk lain yang sederajat. Jkan PAUD pada jalur pendidikan nonformal diselenggarakan dalam bentuk (1)Kelompok Bermain (KB), (2)Taman Penitipan Anak (TPA), (3)Satuan PAUD Sejenis (SPS) atau bentuk lain yang sederajat. PAUD pada jalur pendidikan informal berbentuk pendidikan keluarga atau pendidikan yang diselenggarakan oleh lingkungan (Sumardin, 2010:1)

Secara spesifik Pendidikan Anak Usia Dini pada program pembelajaran Kelompok Bermain yaitu rentang usia 2-6 tahun menjadi



masa yang sangat penting, sejak dipublikasikannya hasil-hasil riset mutakhir di bidang *Neuroscience* dan *Psikologi*, mendeskripsikan bahwa potensi kecerdasan dan dasar-dasar perilaku seseorang terbentuk pada usia dini, karena pada usia dinilah otak individu berkembang sangat pesat, bahkan hasil penelitian menyatakan bahwa perkembangannya mencapai hingga lebih dari 50% (Nugraha,2005:48). Sedemikian pentingnya masa ini sehingga usia dini sering disebut *Golden Age* (usia emas) akan menjadi masa yang sangat berarti apabila diberi rangsangan yang tepat untuk membantu aspek perkembangan anak yang meliputi perkembangan moral, dan nilai-nilai agama, sosial emosional dan kemandirian, kognitif, bahasa, fisik/motorik, dan seni.

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin canggih, maka diperlukan berbagai kegiatan di PAUD yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak. Peningkatan kemampuan kognitif anak bertujuan mengembangkan kemampuan berpikir anak untuk dapat mengolah perolehan belajarnya, dapat menemukan bermacammacam alternatif pemecahan masalah, membantu anak untuk mengembangkan kemampuan logika matematikanya dan pengetahuan akan ruang dan waktu, serta mempunyai kemampuan untuk memilahmengelompokkan milah, serta mempersiapkan pengembangan kemampuan berpikir teliti (Nugraha, 2007:5.20)

Untuk mendorong hal ini banyak cara yang dapat dilakukan pendidik dalam membantu anak agar dapat tumbuh menjadi ilmuwan



muda yang kreatif dan inovatif melalui metode pembelajaran yang tepat bagi anak, metode yang digunakan haruslah menyenangkan dan efektif bagi pengembangan kemampuan kognitif anak. salah satunya adalah metode eksperimen. Dengan metode eksperimen anak dapat mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-persoalan yang dihadapinya, melatih cara berpikir ilmiah, anak didik lebih aktif berpikir dan berbuat, serta menemukan bukti kebenaran dari sebuah teori yang dipelajari (Djamarah 2000:59) yang bermanfaat bagi perkembangan kognitif anak Anak karena anak adalah ilmuwan alamiah, melalui panca inderanya anak mampu mengamati fenomena alam di sekelilingnya, Yuliani (2004:12.1).

Akan tetapi di kelompok bermain PAUD Bunga Jempa UPTD SKB Kabupaten Lebong metode eksperimen masih jarang sekali dihadirkan di kelas, karena metode eksperimen tidak dapat digunakan pada setiap tema, selama ini pendidik selalu menggunakan metode penugasan dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak sehingga anak merasa jenuh, akibatnya anak susah menyerap pembelajaran yang diberikan sehingga keberhasilan pembelajaran belum maksimal.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka penulis ingin memperbaiki kualitas pembelajaran di PAUD Bunga Jempa UPTD SKB Kabupaten Lebong terutama kemampuan kognitif anak melalui metode eksperimen. Dengan penerapan Metode eksperimen ini diharapkan memberikan penyegaran serta pengalaman baru bagi anak sehingga



menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan serta tujuan pembelajaran yaitu peningkatan kemampuan kognitif anak dapat tercapai. Dari fakta tersebut maka peneliti merasa perlu melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di PAUD Bunga Jempa UPTD SKB Kabupaten Lebong.

#### B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian

Usia Play Group merupakan masa yang aktif mencari informasi untuk memenuhi rasa keingintahuanya melalui eksplorasi. Pada hakikatnya setiap anak dilahirkan dengan bakat untuk menjadi ilmuwan. Anak dilahirkan dengan membawa sesuatu keajaiban yaitu dorongan rasa ingin tahu atau mencari tahu tentang apa yang ia lihat, dengar dan rasakan di lingkungan sekitarnya. Pendidik memiliki peran yang penting dalam membantu anak untuk mengembangkan rasa keingintahuannya. Melalui berbagai stimulus yang diberikan, anak akan mulai mengerti dan memahami lingkungan sekeliling mereka melalui pengamatan, penyelidikan, dan percobaan. Salah satu bentuk kegiatan tersebut adalah kegiatan mencampurkan warna. Akan tetapi berdasarkan observasi di kelompok bermain PAUD Bunga Jempa UPTD SKB Kabupaten Lebong bahwa metode eksperimen masih jarang sekali dihadirkan di kelas, dampaknya teridentifikasi permasalahan pada anak sebagai berikut :

 Terdapat (sekitar 9 dari 13 anak) memiliki kemampuan mengenal warna yang kurang karena metode yang digunakan selama ini kurang sesuai. Anak belum mengetahui bahwa warna primer (warna dasar)



- yaitu merah, kuning biru dapat menghasilkan warna baru warna skunder (warna hasil pencampuran warna primer).
- 2. Mengelompokkan benda dengan berbagai cara menurut ciri-ciri tertentu. Misalnya : menurut warna, bentuk, ukuran, jenis dan lain-lain
- Belum mampu melakukan percobaan dan menceritakan tentang apa yang terjadi jika warna dicampur, proses pertumbuhan tanaman, balon ditiup lalu dilepaskan dan lain sebagainya
- 4. Belum dapat menyatakan sebab akibat, misalnya jika ia hujan-hujanan ia akan kedinginan dan sakit, jika ia main-main dengan api ia akan panas dan terbakar, jika tanaman tidak disiram maka ia akan layu dan akhirnya mati karena kering dan lain sebagainya
- Belum mampu mengingat dan menceritakan kembali kegiatan yang telah dilakukan
- Belum dapat memahami ukuran misalnya membedakan panjangpendek, besar-kecil, banyak-sedikit, berat-ringan dan lain sebagainya
- 7. Anak belum dapat memahami konsep-konsep matematika sederhana misalnya memperkirakan urutan berikutnya setelah melihat bentuk lebih dari 3 pola yang berurutan. Misal merah, putih, biru, merah, putih, biru, dan seterusnya.
- Belum dapat menyebutkan fungsi dan menggunakan suatu alat atau benda

Dengan adanya masalah tersebut penulis merasa perlu diadakan penelitian tindakan kelas pada anak usia kelompok bermain di PAUD



Bunga Jempa UPTD SKB Kabupaten lebong dengan fokus penelitian hanya pada meningkatkan kemampuan kognitif anak melalui metode eksperimen mencampurkan warna.

#### C. Pembatasan Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas maka Penelitian tindakan kelas ini difokuskan pada anak PAUD Bunga Jempa UPTD SKB Kabupaten Lebong dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak melalui metode eksperimen mencampur warna. Adapun indikator yang dapat dicapai pada penelitian ini adalah :

- 1. Anak dapat mengenal dan menyebutkan bermacam-macam warna
- Anak dapat mencoba, dan menceritakan apa yang terjadi setelah warna di campur
- Anak dapat bereksplorasi dan investigasi, yaitu kegiatan untuk mengamati dan menyelidiki proses pencampuran warna
- Mengembangkan rasa ingin tahu, rasa senang dan mau melakukan kegiatan inkuiri atau penemuan
- 5. Memanipulasi benda untuk mengetahui fungsinya
- 6. Mencoba untuk menemukan penyebab dan akibat
- 7. Menyatakan apa yang ia rencanakan untuk dibuat
- 8. Mencoba membuat dugaan dan memperkirakan rangkaian kegiatan
- Menumbuhkan rasa percaya diri anak dalam mengajukan pertanyaan dan mengeluarkan pendapat secara sederhana
- 10. Membantu anak memecahkan masalah



11. Anak dapat menyebutkan ciri benda di sekitarnya menurut ciri warna.

Adapun fokus indikator yang ingin dicapai peneliti adalah hanya pada: 1) Anak dapat Memanipulasi benda untuk mengetahui fungsinya, 2) Anak dapat mencoba, dan menceritakan apa yang terjadi setelah warna di campur

Dengan indikator di atas diharapkan anak mudah diarahkan untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya terutama kemampuan kognitif. Sehingga dapat mendorong anak untuk berimajinasi, bereksplorasi mencoba sesuatu yang baru, memenuhi rasa ingin tahunya agar kemampuan kognitif anak dapat meningkat setelah kegiatan dilaksanakan.

#### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan apa yang telah digambarkan dalam latar belakang, maka rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah :

Bagaimana penerapan metode eksperimen mencampurkan warna dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak di Kelompok Bermain PAUD Bunga Jempa UPTD SKB Kabupaten Lebong?

#### E. Tujuan Penelitian

Untuk mendeskripsikan penerapan metode eksperimen mencampurkan warna dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak di Kelompok Bermain PAUD Bunga Jempa UPTD SKB Kabupaten Lebong.

#### F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat bagi perbaikan pembelajaran dikelompok Bermain PAUD Bunga Jempa UPTD SKB Kabupaten Lebong, utamanya bagi anak, guru, dan pembelajaran.

#### 1.Manfaat bagi anak:

- 1. Dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan
- Menciptakan imajinasi-imajinasi pada anak yang dapat menambah pengetahuan anak secara alamiah
- Dapat melatih anak untuk berpikir lebih kritis, diharapkan anak menjadi terbiasa dan dapat menyelesaikan permasalahan secara sederhana

#### 2.Manfaat bagi guru:

- 1. Guru dapat menerapkan penelitian tindakan kelas
- Guru terampil menerapkan pembelajaran pengembangan kognitif, terinspirasi untuk mengembangkan dan memvariasikan kegiatan
- Sebagai pengalaman yang bermanfaat bagi masa sekarang dan yang akan datang, untuk membantu guru menyusun strategi yang dapat mengembangkan kognitif anak
- 4. Membuka wawasan guru tentang pentingnya peranan mereka terhadap cara belajar anak, maksudnya pada saat guru menunjukkan ketertarikan dan keantusiasan terhadap apa yang sedang diamati ketika sedang melakukan percobaaan bersama anak, secara tidak langsung guru akan memberikan pesan penting



- pada anak tentang manfaat dan kesenangan melakukan kegiatan tersebut
- Membantu guru mengidentifikasi bahwa anak adalah ilmuan alami.
   Keingintahuan yang besar akan menuntun mereka untuk terus mencari dan menemukan berbagai konsep pengetahuan yang terus berkembang dari waktu ke waktu.

#### 1. Manfaat bagi pembelajaran :

- a. Membantu meningkatkan mutu pembelajaran
- Sebagai titik tolak untuk melakukan tindakan lebih lanjut dalam pelajaran melalui metode eksperimen.
- 2. Manfaat bagi sekolah : Meningkatkan mutu sekolah di mata masyarakat dengan meningkatnya kemampuan kognitif anak melalui metode eksperimen yang menyenangkan bagi anak, karena biasanya peningkatan kemampuan kognitif anak mereka sangat diharapkan oleh para orang tua. Situasi ini mendorong kepercayaan orang tua untuk menitipkan anak di PAUD Bunga Jempa.

#### BAB II

#### **KAJIAN PUSTAKA**

#### A. Kajian Teori

#### 1. Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini

#### 1.1 Pengertian Kognitif

Menurut Vygotsky dalam (Moeslichatoen ; 2004:17) kognitif adalah kemampuan memperhatikan, mengamati, mengingat, dan penalaran melibatkan pembelajaran menggunakan temuan-temuan masyarakat seperti bahasa, sistem matematika dan alat-alat ingatan.

Piaget dalam (Yuliani ; 2005:3.3) kognitif adalah bagaimana anak beradaptasi dan menginterprestasikan objek dan kejadian-kejadian disekitarnya.

Sedangkan Chaplin dalam (Asrori ; 2007:36) mengatakan bahwa kognisi adalah konsep umum yang mencakup semua bentuk mengenal, termasuk didalamnya mengamati, melihat, memperhatikan, memberikan, menyangka, membayangkan, memperkirakan, menduga, dan menilai.

Berdasarkan berbagai pengertian yang telah disebutkan di atas dapat disimpulkan bahwa kognitif adalah sebuah istilah yang digunakan oleh psikolog untuk menjelaskan semua aktivitas mental yang berhubungan dengan persepsi, pikiran, ingatan, dan pengolahan informasi yang memungkinkan seseorang memperoleh pengetahuan, memecahkan masalah, dan merencanakan masa depan, atau semua proses psikologis yang berkaitan dengan bagaimana individu mempelajari, memperhatikan,



mengamati, membayangkan, memperkirakan, menilai, dan memikirkan lingkungannya (Desmita, 2006:103)

#### 1.2 Aspek Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

Menutur Piaget dalam (Yuliani; 2005:3.3) Perkembangan kognitif mempunyai empat aspek yaitu : 1) Kematangan, merupakan pengembangan dari susunan syaraf 2) Pengalaman, merupakan hubungan timbal balik antara organisme dengan lingkungannya, dengan dunianya 3) Transmisi sosial, yaitu pengaruh-pengaruh yang diperoleh dalam hubungannya dengan lingkungan sosial 4) Ekuilibrasi, yaitu adanya kemampuan mempertahankan keseimbangan dan penyesuaian diri terhadap lingkungan, meliputi aspek seperti persepsi, ingatan, pikiran, simbol, penalaran dan pemecahan masalah. Berdasarkan pendapat Piaget dalam (Yuliani; 2005:3.3) maka pentingnya guru mengembangkan kemampuan kognitif pada anak sebagai berikut:

- Agar anak mampu mengembangkan daya persepsinya berdasarkan apa yang ia lihat, dengar dan rasakan, sehingga anak akan memiliki pemahaman yang utuh dan komprehensif
- Agar anak mampu melatih ingatannya terhadap semua peristiwa dan kejadian yang pernah dialaminya
- 3. Agar anak mampu mengembangkan pemikiran-pemikirannya dalam rangka menghubungkan satu peristiwa dengan peristiwa lainya
- Agar anak memahami berbagai simbol-simbol yang tersebar di dunia sekitarnya



- Agar anak mampu melakukan penalaran-penalaran baik yang terjadi melalui proses secara alamiah (spontan) ataupun melalui proses ilmiah (percobaan)
- Agar anak mampu memecahkan persoalan hidup yang dihadapinya, sehingga pada akhirnya ia akan menjadi individu yang mampu menolong dirinya sendiri.

#### 1.3 Ciri-ciri Perkembangan Kemampuan Kognitif

Menurut Yusuf (2000) dalam (Yuliani; 2012:30) adapun salah satu karakteristik perkembangan kognitif anak masa prasekolah adalah anak sudah mulai mengerti dasar-dasar mengelompokkan sesuatu atas dasar satu dimensi, seperti atas kesamaan warna, bentuk, dan ukuran. sedangkan menurut Piaget dalam (Pekerti; 2007:9.12) ciri-ciri perkembangan kognitif anak usia prasekolah diantaranya adalah anak mampu mengelompokkan benda berdasarkan warna, bentuk dan ukurannya dan anak sudah mampu menghubungkan suatu konsep sederhana dengan konsep lain, misalnya dalam kegiatan mewarnai gambar anak sudah tahu bahwa tanah berwarna coklat, daun berwarna hijau, laut berwarna biru, awan berwarna putih dan seterusnya.

#### 1.4 Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Kognitif

Adapun faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif menurut Yuliani (2005:1.18) adalah : 1) Faktor hereditas/keturunan, 2) Faktor lingkungan, 3) Kematangan, 4) Pembentukan, 5) Minat dan bakat, 6) Kebebasan.



#### 2. Metode Eksperimen

#### 2.1 Pengertian Metode Eksperimen

Menurut Anggraeni (2012:30) metode eksperimen adalah suatu cara penyajian materi pelajaran dimana anak secara aktif mengalami dan membuktikan sendiri tentang apa yang sedang dipelajarinya. Melalui metode ini, anak secara total dilibatkan dalam melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengikuti suatu objek, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek, keadaan ataupun proses

Djamarah (2000:95) metode eksperimen adalah metode pemberian kesempatan kepada anak usia dini perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan.

Winataputra (2005:42) Metode eksperimen merupakan metode mengajar dalam penyajian atau penambahan materinya melalui percobaan atau mencoba sesuatu serta mengamati secara proses.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen adalah sebuah metode yang memberikan kesempatan pada anak untuk melatih melakukan pembuktian langsung dengan mengadakan percobaan, mengamati proses percobaan, dan menemukan simpulan atas kejadian dalam proses penelitiannya, melalui eksperimen anak tidak menelan begitu saja sejumlah informasi yang diperolehnya tetapi akan berusaha untuk mengelola perolehanya dengan membandingkan tahap

fakta yang diperolehnya dalam percobaan yang dilakukan, Anggraeni (2012:7).

#### 2.2 Prinsip-prinsip Metode Eksperimen

Menurut *Ostle* (1975) dalam (Anggraeni ; 2012:7) prinsip-prinsip metode eksperimen adalah : (1) Berdasarkan fakta, (2) Bebas dari prasangka (bias), (3) Menggunakan prisip-prinsip analisa, hipotesa, ukuran objektif, dan teknik kuantifikasi

#### 2.3 Kelebihan dan Kelemahan Metode Eksperimen

Menurut Djamarah (2000:50) metode eksperimen memiliki beberapa kelebihan yaitu : membuat anak lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya, membina anak untuk membuat terobosan-terobosan baru dengan penemuan hasil percobaannya dan manfaat bagi kehidupan manusia, selain anak memperoleh ilmu pengetahuan, anak juga menemukan pengalaman praktis serta keterampilan dalam menggunakan alat-alat percobaan, dan menambah keaktifan untuk membuat dan memecahkan sendiri sebuah permasalahan.

Adapun kelemahan dalam metode eksperimen diantaranya yaitu: Tidak semua tema pembelajaran dapat menggunakan metode ini, anak yang kurang mempunyai daya intelektual yang kuat, maka kurang baik hasilnya, kurang berhasil jika alat-alat yang disediakan tidak mencukupi kebutuhan anak, kemungkinan tidak membawa hasil yang diharapkan jika anak belum cukup pengalaman dan kadang-kadang ada eksperimen yang



memerlukan waktu panjang sehingga tidak praktis dilaksanakan di sekolah, lebih merugikan lagi bila untuk dapat melanjutkan pelajaran menunggu hasil eksperimen tersebut Djamarah (2000:51)

#### 2.4 Bentuk Metode Eksperimen

Winataputra (1999:380) membagi metode eksperimen kedalam tiga bentuk yaitu : Eksperimen gagasan, Eksperimen komputer, dan Eksperimen nyata.

Dari ketiga bentuk metode eksperimen di atas, eksperimen yang digunakan pada PTK ini adalah eksperimen nyata. Karena lebih cocok diterapkan pada anak usia dini, dengan metode ini anak diajak langsung untuk melakukan percobaan terhadap objek nyata yang akan diteliti, mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-persoalan yang dihadapinya.

Eksperimen nyata adalah eksperimen yang dilaksanakan dalam bentuk sebenarnya dengan menggunakan benda dan peralatan yang nyata Winataputra (1999:380). Kesulitan yang sering dihadapi dengan eksperimen ini adalah dari segi kelengkapan dan segi waktu. Hal yang perlu diperhatikan dalam eksperimen ini adalah perencanaan yang matang, pelaksanaan yang cermat dan diskusi yang terjadi harus kritis untuk membahas hasilnya. Penerapan eksperimen nyata pada anak usia dini dengan melakukan percobaan langsung mengenai tumbuhan, seperti menanam kacang kedelai sehingga tumbuh menjadi kecambah.

#### 2.5 Tujuan Eksperimen di PAUD

Tujuan pelaksanaan pembelajaran eksperimen menurut Druxes, dalam (Winataputra ; 1999:20), sebagai berikut: (1) Sebagi usaha perkenalan. Anak diajak untuk berkenalan dengan alat, bahan serta cara kerja alat tersebut. Disamping itu anak diajak untuk mengenal suatu konsep dengan berdasarkan alat kerja tersebut, (2) Eksperimen sebagi usaha kejutan, dimaksudkan agar anak dengan bereksperimen akan memperoleh pengalaman kerja langsung, baik dari alat maupun reaksi yang terjadi dalam percobaan itu, (3) Usaha eksperimen untuk memahami suatu konsep, agar anak lebih mudah untuk menerima konsep. Dengan pengalaman langsung maka pengetahuan yang diperoleh anak akan melekat lebih lama, (4) Eksperimen sebagi model, dimaksudkan agar guru melaksanakan suatu usaha untuk mempermudah proses pembelajarannya dengan melakukan pendekatan-pendekatan yang memungkinkan anak lebih memahami konsep yang diajarkan. (5) Sebagai usaha pengulangan, melalui eksperimen guru mengulangi teoritis yang telah disampaikan, dan konsep yang telah diajarkan akan lebih kongkrit jika melalui pelaksanaan eksperimen.

Menurut Djamarah (2000:59) pembelajaran eksperimen memiliki beberapa tujuan yaitu untuk mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-persoalan yang dihadapinya, melatih cara berpikir ilmiah, anak didik lebih aktif berpikir dan berbuat, serta menemukan bukti kebenaran dari sebuah teori yang dipelajari.



#### 2.6 Langkah-langkah Pelaksanaan Metode Eksperimen

Langkah-langkah dalam pelaksanaan pembelajaran melalui metode eksperimen, menurut Winataputra (1999:380) sebagai berikut:

- Menetapkan tujuan eksperimen, adapun tujuan eksperimen mencampur warna adalah untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak
- 2. Mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan, adapun alat dan bahan dalam kegiatan ini adalah cat air, palet, kuas dan kertas gambar
- Menyiapkan tempat pelaksanaan eksperimen, pelaksanannya adalah di PAUD Bunga Jempa UPTD SKB Kabupaten Lebong
- 4. Pertimbangkan jumlah peserta didik sesuai dengan alat-alat yang tersedia, jumlah peserta didik di PAUD Bunga Jempa adalah 13 anak
- 5. Perhatikan keamanan dan kesehatan agar dapat menghindari resiko
- 6. Perhatikan tata tertib atau disiplin, terutama dalam menjaga peralatan dan bahan yang akan digunakan serta mengalokasikan waktu.

Berikan penjelasan tentang apa yang harus diperhatikan dan tahapan yang harus dilakukan. Sebelum pelaksanaan eksperimen, guru memberikan prosedur yang harus diperhatikan dalam metode eksperimen *Roestiyah* (2001) dalam (Djamarah ; 2000:81) mengemukakan prosedur yang harus dilakukan guru dalam eksperimen sebagai berikut:

Perlu dijelaskan kepada anak tentang tujuan eksperimen, mereka harus memahami masalah yang akan dibuktikan melalui eksperimen



- Anak perlu diterangkan alat-alat serta bahan-bahan yang akan digunakan dalam percobaan, urutan eksperimen, hal-hal apa saja yang akan dilakukan
- Selama eksperimen berlangsung, guru harus mengawasi pekerjaan anak, bila perlu beri saran atau pertanyaan yang menunjang kesempurnaan jalannya eksperimen
- Setelah eksperimen selesai guru harus mendiskusikan ke kelas dan mengevaluasi dengan tes atau sekedar tanya jawab.

Adapun strategi pelaksanaan eksperimen yang dapat dilaksanakan di PAUD dapat dilihat pada gambar 2.1

Memilih masalah sederhana



Mengamati dan menganalisis apakah masalah tersebut dapat dijawab dengan cara eksperimen



Menentukan tema dan lingkup kegiatan



Mengamati dan mengidentifikasi objek yang diteliti



Dialog dan tanya jawab untuk mendorong anak mengembangkan aktivitas



Mendorong anak membuat kesimpulan sederhana dari eksperimen yang dilaksanakannya Gambar 2.1 Desain eksperimen Sederhana Rachmawati (2005:70)



#### 3. Pengertian Warna

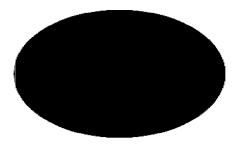
Beberapa ahli mengemukakan pengertian tentang warna. Widia (2007:8.36) menjelaskan bahwa : warna merupakan unsur rupa yang amat penting dan salah satu wujud keindahan yang dapat diserap oleh indera penglihat manusia. Sanyoto (2005:1) mendefenisikan warna adalah secara obyektif/fisik sebagai sifat cahaya yang dipancarkan, atau secara subyektif/psikologis sebagai bagian dari pengalaman indera penglihatan. Nugraha (2008:5:34) mengatakan bahwa warna adalah kesan yang diperoleh mata dari cahaya yang dipantulkan oleh benda-benda yang dikenainya. Selanjutnya Laksono (1998:42) mengemukakan bahwa warna yang kita lihat merupakan bagian dari cahaya yang diteruskan atau dipantulkan.

Dari beberapa pendapat para ahli diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa ada tiga unsur yang penting dari pengertian warna yaitu benda, mata dan unsur cahaya. Dengan demikian warna dapat didefenisikan sebagai unsur cahaya yang dipantulkan oleh sebuah benda dan selanjutnya diinterpretasikan oleh mata berdasarkan cahaya yang mengenai benda tersebut.

Ada banyak tentang teori kombinasi warna yang bisa kita jadikan pedoman, tetapi tidak ada batasan yang terlalu kaku dalam memilih warna. Kombinasi warna dan aplikasinya bisa dilakukan tanpa batas. Kombinasi warna tergantung pada selera, kreativitas, imajinasi, dan keberanian dalam menemukan campuran warna yang unik dan tidak



pernah terbanyangkan sebelumnya. Teori Brewster dalam (Widia ; 2007:8.36) mengemukakan bahwa warna-warna yang ada di alam menjadi empat kelompok warna yaitu warna primer, skunder, tersier, dan warna netral. Kelompok warna ini sering disusun dalam lingkaran warna Brewster.



Gambar 2.2 : Lingkaran warna Brewster (Nugraha, 2008:5.36)

Menurut teori Brewster, mengacu pada lingkaran warna di atas dapat dipaparkan sebagai berikut

#### 1. Warna Primer

Warna primer adalah warna dasar yang tidak merupakan campuran dari warna-warna lain. Menurut teori warna pigmen dari Brewster (Nugraha, 2008:5.37) dalam, menjelaskan bahwa : warna primer adalah warna-warna dasar. Warna-warna lain dibentuk dari kombinasi warna-warna primer. Tiga warna primer itu adalah : Merah (seperti darah), kuning (seperti kuning telur) dan biru (seperti langit atau laut).

#### 2. Warna sekunder

Warna sekunder merupakan hasil pencampuran warna-warna primer dengan proporsi 1:1. Misalnya warna jingga merupakan hasil campuran warna merah dengan kuning, hijau adalah campuran biru dan kuning,



dan ungu adalah campuran merah dan demikian sangat jelas bahwa warna sekunder adalah warna yang dihasilkan dari dua warna primer.

#### 3. Warna tersier

Warna tersier merupakan campuran salah satu warna primer dengan salah satu warna sekunder. Misalnya warna jingga kekuningan didapat dari pencampuran warna kuning dengan warna jingga.

#### 4. Warna kuarter

Warna kuarter adalah warna keempat yaitu warna hasil pencampuran dari dua warna tersier atau warna ketiga. Warna-warna kuarter : 1) Cokelat jingga yaitu percampuran kuning dan merah, 2) Cokelat hijau yaitu percampuran biru tersier dan kuning tersier, 3) Cokelat ungu yaitu percampuran merah tersier dan biru tersier

#### 5. Warna netral

Warna netral adalah hasil campuran ketiga warna dasar dalam proporsi 1:1:1. Warna ini sering muncul sebagai penyeimbang warna-warna kontras di alam. Biasanya hasil campuran yang tepat akan menuju hitam.

Sejalan dengan teori Brewster, Munsell dalam (Widia; 2007:837) mengemukakan bahwa: Tiga warna utama sebagai dasar dan disebut sebagai warna primer, yaitu warna merah (M), kuning (K), dan biru (B). Apabila warna dua warna primer masing-masing dicampurkan, maka akan menghasilkan warna kedua atau warna sekunder. Bila warna primer dicampur dengan warna skunder akan dihasilkan warna ketiga atau warna



tersier. Bila antara warna tersier dicampur lagi dengan warna primer dan sekunder akan dihasilkan warna netral.

Adapun rumus teori Munsell dapat digambarkan sebagai berikut :

Warna primer adalah : M K B

Warna sekunder : M + K = Jingga

M + B = Ungu

K + B = Hijau

Warna tersier : M + J = MJ B + U = BU

K + J = KJ K + H = KH

M + U = MU B + H = BH

#### 6. Cara Membuat Campuran Warna

Adapun alat dan bahan dalam kegiatan mencampur warna adalah : cat air, palet, kuas dan kertas gambar dengan cara kerjanya teteskan satu warna cat air dengan satu warna lain ke dalam palet lalu diaduk dengan kuas kemudian selanjutnya diskusikan apa yang terjadi, setelah guru mendemonstrasikannya anak di ajak untuk bereksplorasi sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan oleh guru.

## 4. Hubungan Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak dengan Metode Eksperimen Mencampur Warna

Hubungan antara keduanya sangat terkait ,melalui eksperimen mencampur warna memberi kesempatan anak untuk mengenal dan menyebutkan nama warna, bereksplorasi, memanipulasi, mengulangngulang, mempraktekkan, dan mendapatkan pengetahuan baru yang belum diketahui oleh anak sebelumnya. Dengan demikian diharapkan



kemampuan kognitif anak dapat ditingkatkan melalui permainan mencampur warna melalui metode eksperimen, karena melalui kegiatan ini memungkinkan anak untuk bereksperimen menemukan pengalaman atau hal-hal baru yang belum mereka ketahui sebelumnya, hal-hal baru itu kemudian akan diaplikasikan diluar dunia bermainnya.

#### B. Bahasan Hasil Penelitian yang Relevan

Kraton Pasuruan.

Hasil penelitian/Skripsi Siti Rohma (2011) yang berjudul :Penerapan Metode Eksperimen Menanam Biji-bijian Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak di TK Dharma Wanita Persatuan VII Gajah Bendo Beji Pasuruan. Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa metode eksperimen dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak di TK Dharma Wanita Persatuan VII Gajah bendo Beji Pasuruan, Siti Rohma menyarankan kepada guru-guru agar menggunakan metode eksperimen menanam biji-bijian untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak.

Skripsi Wahyu Trimulyati (2011) yang berjudul : Penerapan Metode Eksperimen Melalui Kegiatan Pengamatan Pertumbuhan Tanaman untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Kelompok B TK PKK 7 Plingisan Kraton Pasuruan. Dari hasil penelitian didapat bahwa penerapan metode eksperimen melalui kegiatan pengamatan pertumbuhan tanaman dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak kelompok B TK PKK Plingisan

Dari kedua penelitian di atas terbukti bahwa penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak.



Metode eksperimen mencampur warna dalam pendidikan anak usia dini diarahkan untuk meningkatkan kemampuan kognitif pada anak sesuai dengan tahap perkembangannya. Dalam kegiatan ini anak akan bereksplorasi dan bereksperimen menemukan pengalaman baru dalam hidupnya, melatih anak untuk kritis dengan mau mengemukakan pendapat, pertanyaan serta dapat menjawab pertanyaan secara sederhana sesuai tahap perkembangannya dengan menggunakan berbagai media salah satu bentuk aplikasi dari pembelajaran kognitif anak usia dini adalah permainan mencampurkan warna.

#### Tujuan pembelajarannya:

- Sebagai sarana untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak meskipun masih dalam taraf yang paling sederhana.
- Sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan dasar meliputi daya cipta, bahasa, dan jasmani anak.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut terkait dengan penelitian yang dilaksanakan bahwa kemampuan kognitif anak dapat ditingkatkan melalui metode eksperimen mencampur warna. Melalui kegiatan ini anak mampu bereksplorasi mencampurkan warna untuk menemukan warna baru.

#### C. Kerangka Berpikir

Bagan 2.1 Kerangka Konseptual Penelitian

Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Metode Eksperimen Mencampur Warna

Kemampuan kognitif yang diamati dalam penelitian ini adalah kemampuan persepsi, ingatan, mengolah informasi dan memecahkan masalah

Metode eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Eksperimen nyata Karena lebih cocok diterapkan pada anak usia dini, dengan metode ini anak diajak langsung untuk melakukan percobaan terhadap objek nyata yang akan diteliti, mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-persoalan yang dihadapinya

Pemecahan Masalah

#### Kondisi Ideal:

Seharusnya kemampuan kognitif anak telah meningkat dengan indikator :

- Mengeksplorasi berbagai benda yang ada disekitar, yaitu anak memanipulasi alat dan bahan dalam kegiatan mencampur warna untuk mengetahui fungsinya, dapat menggunakan alat yang ada dalam kegiatan eksperimen dan mencampurkan bahan dengan takaran yang tepat
- 2. Mengadakan berbagai percobaan, yaitu anak dapat melakukan percobaan mencampur warna dengan teliti
- 3. Mengkomunikasikan apa yang telah diamati dan diteliti, yaitu anak dapat menceritakan kembali hasil eksperimen mencampur warna

Kemampuan kognitif anak meningkat



#### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

#### A. Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunankan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Menurut Lewin dalam (Tahir ; 2012: 77) Penelitian Tindakan Kelas merupakan siasat guru dalam mengaplikasikan pembelajaran dengan berkaca pada pengalamannya sendiri atau dengan perbandingan dari guru lain.

Kemis dan MC Taggart dalam (Sanjaya ; 2010:25) Penelitian Tindakan Kelas adalah gerakan diri sepenuhnya yang dilakukan oleh peserta didik untuk meningkatkan pemahaman.

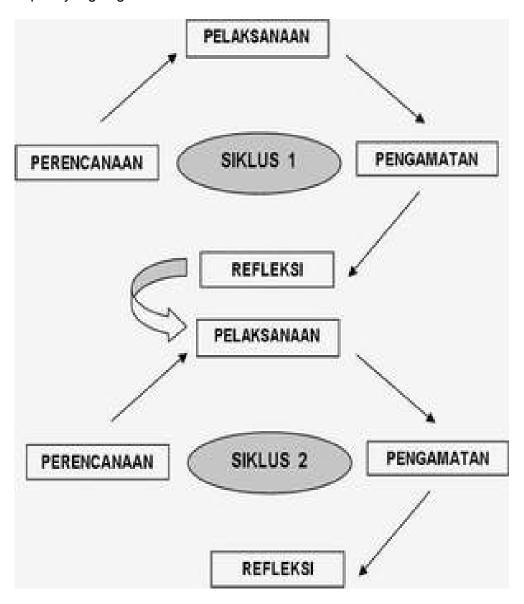
Sedangkan menurut Arikunto dalam (Suyadi ; 2012:18) penelitian tindak kelas adalah gabungan pengertian dari kata "penelitian, tindakan dan kelas". Penelitian adalah kegiatan mengamati sesuatu objek, dengan menggunakan kaidah metodologi tertentu untuk mendapatkan data yang bermanfaat bagi peneliti dan orang lain demi kepentingan bersama. Selanjutnya tindakan adalah suatu perlakuan yang sengaja diterapkan kepada objek dengan tujuan tertentu yang dalam penerapannya dirangkai menjadi beberapa periode atau siklus. Dan kelas adalah tempat dimana sekelompok siswa belajar bersama dari seorang guru yang sama dalam periode yang sama.

Berdasarkan pengertian penelitian tindakan kelas diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) adalah suatu



pengamatan yang menerapan tindakan didalam kelas dengan menggunakan aturan sesuai dengan metodologi penelitian yang dilakukan dalam beberapa periode atau siklus.

Penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan melalui dua siklus, seperti yang di gambarkan dibawah ini :



Gambar 3.1 : Riset Aksi Model John Elliot (1982) dalam (Sunendar ; 2008)

#### B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Kelompok Bermain PAUD Bunga Jempa UPTD SKB Kabupaten Lebong dan waktu penelitian ini dilakukan pada semester I (satu) tahun pelajaran 2013-2014, siklus pertama dilaksanakan pada minggu ke 10 pertemuan pertama hari jumat 18 Oktober 2013 dengan tema Kebutuhanku Sub tema Makanan dan minuman, dan pertemuan kedua hari sabtu 19 Oktober 2013 dengan tema dan sub tema yang sama, dan pertemuan ke tiga hari senin 21 oktober 2013 masih dengan tema Kebutuhanku dan sub tema Pakaian.

Untuk siklus kedua dilaksanakan pada minggu ke 11 pertemuan pertama hari sabtu tanggal 26 Oktober 2013 dengan tema Kebutuhanku sub tema Pakaian, dan pertemuan ke dua hari senin 28 Oktober 2013 dengan tema Kebutuhanku dan sub tema Kebersihan, Kesehatan dan Keamanan.

#### C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam PTK ini adalah anak PAUD Bunga Jempa UPTD SKB Kabupaten Lebong. Dengan jumlah anak 13 orang yang terdiri dari 5 orang anak laki-laki dan 8 orang anak perempuan dengan usia 3-5 tahun.

#### D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan menggunakan empat tahap penelitian tindakan kelas yang terdiri dari 2 (dua) siklus setiap siklus terdiri dari :



#### 1. Perencanaan

Pada tahap perecanaan penulis membuat langkah-langkah tindakan yang akan dilaksanakan secara rinci, dimulai dari membuat RKM (Rencana Kegiatan Mingguan), RKH (Rencana Kegiatan Harian) dan menentukan tema yang akan diajarkan. Membuat media atau alat peraga, mengalokasikan waktu pembelajaran, menyiapkan lembar observasi untuk siswa.

#### 2. Pelaksanaan

Merupakan tahap melaksanakan rencana kegiatan yang telah dibuat, kegiatan yang dilaksanakan di kelas adalah pelaksanaan dari teori pendidikan dan teknik mengajar yang telah dipersiapkan sebelumnya. Dan hasil yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak.

#### 3. Pengamatan (Observasi)

Proses observasi dilakukan saat berlangsungnya pelaksanaan tindakan kelas. Observasi dilakukan untuk mengumpulkan data yang diperlukan pada penelitian, data yang dikumpulkan merupakan data pelaksanaan tindakan dan rancangan yang sudah dibuat, yakni tentang data peningkatan kemampuan kognitif anak. Dalam melaksanakan observasi guru tidak melakukannya sendiri, melainkan meminta bantuan teman sejawat atau orang yang ahli dibidangnya.

#### 4. Refleksi

Pada tahap ini merupakan tahap mengolah data yang telah didapat pada saat melaksanakan tindakan (observasi), dari data yang didapat kemudian ditafsirkan dan dianalisis. Hasil dari analisis dapat dijadikan sebagai bahan refleksi, apakah perlu dilakukan tindakan selanjutnya atau tidak, proses refleksi ini menentukan keberhasilan dalam penelitian tindakan kelas. Jika hasil yang dicapai belum memenuhi kriteria keberhasilan perlu diadakan siklus tindakan berikutnya sampai penelitian yang dilakukan sudah dianggap berhasil.

#### E. Instrumen Pengumpulan Data yang Digunakan

Instrumen penelitian yang digunakan adalah Instrumen observasi peningkatan kemampuan kognitif anak (lembar observasi terlampir):

- 1. Mengeksplorasi berbagai benda yang ada disekitar, yaitu anak memanipulasi alat dan bahan dalam kegiatan mencampur warna untuk mengetahui fungsinya, dapat mengggunakan alat yang ada dalam kegiatan eksperimen dan mencampurkan bahan dengan takaran yang tepat
- 2. Mengadakan berbagai percobaan, yaitu anak dapat melakukan percobaan mencampur warna dengan teliti
- Mengkomunikasikan apa yang telah diamati dan diteliti, yaitu anak dapat menceritakan kembali hasil eksperimen mencampur warna



#### F. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian, maka peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang relevan dengan penelitian tindakan kelas yaitu observasi.

Menurut Iksan (2007:6.1) observasi adalah teknik yang dipakai dalam mengoleksi data yang kemudian melalui seleksi akan diubah menjadi bukti adanya perkembangan dan kemampuan belajar anak dengan menggunakan alat berupa catatan anekdot, ceklis dan portofolio.

Peneliti berfokus pada kemampuan anak mengeksplorasi berbagai benda yang ada disekitar, yaitu anak memanipulasi alat dan bahan dalam kegiatan mencampur warna untuk mengetahui fungsinya, mengadakan berbagai percobaan, percobaan mencampur warna kemudian mengkomunikasikan apa yang telah diamati dan diteliti.

Observasi dilakukan peneliti untuk mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan anak dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak.

#### G. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian tindakan kelas tahap analisis data memegang peranan yang penting dimana isi semua catatan atau rekaman data hendaknya dicermati peneliti sebagai landasan untuk melakukan refleksi atau perbaikan. Data yang dikumpulkan akan diolah melalui persentase

1. Ketuntasan atau keberhasilan belajar secara klasikal dengan rumus :

$$KB = \frac{N}{N} x 100\%$$



#### Keterangan:

KB = Ketuntasan atau keberhasilan belajar

Ns = Jumlah siswa yang mendapat nilai terbaik

N = Jumlah siswa keseluruhan

Tabel 3.1 Interval Ketuntasan belajar klasikal

No	Interval	Kategori
1	0 – 39 %	Sangat Rendah
2	40 – 59%	Rendah
3	60 – 74%	Sedang
4	75 – 84%	Tinggi
5	85 – 100%	Sangat Tinggi
	Sumber: Depdiknas (2006	i) dalam (Trianto ; 2010: 241)

2. Data observasi peningkatan kemampuan kognitif anak (lembar observasi terlampir)

Data observasi yang diperoleh diolah dengan menggunakan rumus :

Rata-rata Skor = 
$$\frac{\int u \, m \, l \, a \, h \, S \, k}{\int u \, m \, l \, a \, h \, O \, b \, s} \, e \, r \, v \, e \, r$$

Skor Tertinggi = Jumlah Butir Soal x Skor Tertinggi Tiap Butir Soal

Skor Terendah = Jumlah Butir Soal x Skor Terendah Tiap Butir Soal

Selisih Skor = Skor Tertinggi – Skor Terendah

Kisaran Nilai Untuk Tiap Kriteria = 
$$\frac{Selisih Skor}{Jumlah Kriteria} Penilaian$$

Sumber: Depdiknas (2006) dalam (Trianto; 2010: 241)

Pada lembar observasi peningkatan kemampuan kognitif anak terdapat 3 butir observasi, dan pengukuran skala penilaian pada kemampuan kognitif anak yaitu antara 1 sampai 3. Dengan menggunakan rumus diatas akan didapati hasil sebagai berikut :



Skor Tertinggi =  $3 \times 3 = 9$ Skor Terendah =  $3 \times 1 = 3$ Selisih Skor = 9 - 3 = 6Kisaran Nilai Untuk Setiap Kriteria =  $\frac{6}{3} = 2$ 

Tabel 3.2 Interval Kategori Penilaian Kemampuan Kognitif Anak

No	Interval	Kategori
1	8 – 9	Baik
2	6 – 7	Cukup
3	5 – 3	Kurang
	Cumber: Dendikage (2006)	Jolan (Trianta : 2010: 2

Sumber: Depdiknas (2006) dalam (Trianto; 2010: 241)

#### H. Indikator Keberhasilan

Penelitian ini dapat dikatakan berhasil apabila peningkatan kemampuan kognitif anak sudah tercapai 80% dengan kategori tinggi Depdiknas (2006) dalam (Triato ; 2010: 241) dengan aspek pencapaian :

- a. Anak dapat Mengeksplorasi berbagai benda yang ada disekitar, yaitu anak memanipulasi alat dan bahan dalam kegiatan mencampur warna untuk mengetahui fungsinya, dapat menggunakan alat yang ada dalam kegiatan eksperimen dan mencampurkan bahan dengan takaran yang tepat
- b. Mengadakan berbagai percobaan, yaitu anak dapat melakukan percobaan mencampur warna dengan teliti
- c. Mengkomunikasikan apa yang telah diamati dan diteliti, yaitu anak dapat menceritakan kembali hasil eksperimen mencampur warna