

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

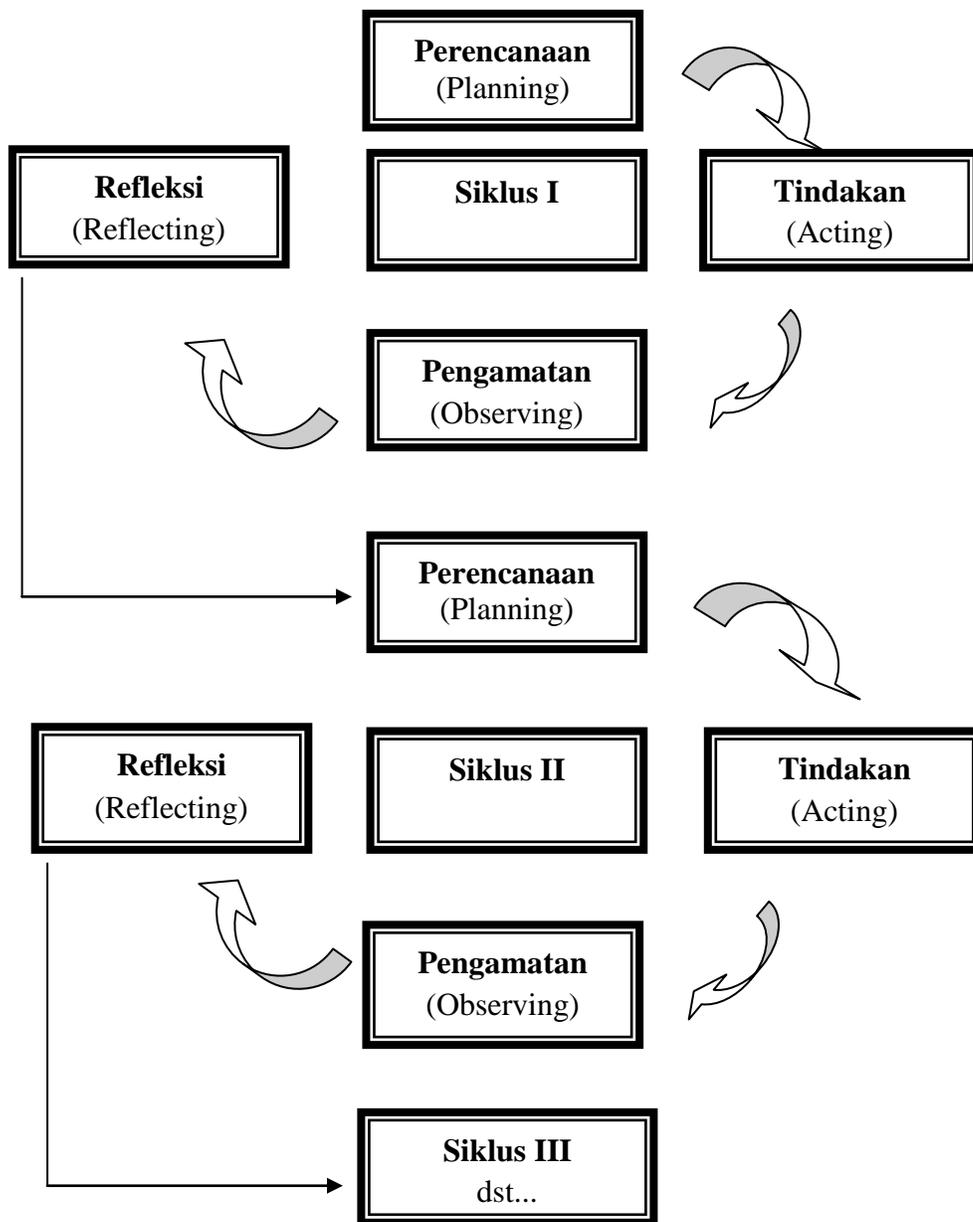
#### **A. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Taman Kanak-kanak Negeri Centeh Bandung yang beralamat di Jl. Pacar No. 5 Kota Bandung. Sedangkan yang menjadi subjek penelitian ini adalah kelas A kelompok Strawberry tahun ajaran 2014/2015 yang berjumlah 15 anak.

#### **B. Desain Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan MC Taggart. Adapun jenisnya yaitu PTK partisipasi karena dalam penelitian ini peneliti terlibat secara langsung dalam proses penelitian sejak awal sampai penelitian tersebut berakhir. Sesuai dengan pernyataan Muslihudin (2009:73), bahwa sejak perencanaan penelitian peneliti senantiasa terlibat, selanjutnya peneliti memantau, mencatat, dan mengumpulkan data, lalu menganalisa data serta berakhir dengan melaporkan hasil penelitiannya.

Adapun langkah-langkah dalam penelitian dengan mengacu kepada model spiral adalah sebagai berikut : (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3), pengamatan, (4) refleksi, (5) perencanaan tindakan (Muslihuddin, 2010:69), diperlukan jika belum tercapainya peningkatan kemampuan berhitung di TK Negeri Centeh. Adapun desain penelitian ini sebagai berikut :



**Gambar 3.1**

**Model Kemmis dan MC Taggart dalam Muslihuddin (2010:69)**

### **C. Metode Penelitian**

Metode penelitian dilakukan berdasarkan permasalahan yang muncul di TK Negeri Centeh Bandung yaitu masih belum optimalnya kemampuan berhitung anak dan kemampuan mengenal konsep angka pada anak usia dini, hal ini ditandai dengan belum mampunya anak mengenal angka secara berurutan serta kemampuan anak dalam operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Melihat kondisi di TK tersebut peneliti berinisiatif untuk merencanakan dan memilih tindakan dalam upaya meningkatkan kemampuan berhitung di TK Negeri Centeh secara berkesinambungan sehingga diharapkan akan mampu mengembangkan pembelajaran yang sudah ada menjadi lebih baik dan kemampuan berhitung anak pun dapat tercapai dengan optimal. Untuk itu diterapkanlah metode Penelitian Tindakan Kelas.

Prosedur penelitian tindakan kelas ini terbagi kedalam empat tahapan kegiatan pokok, yaitu perencanaan, tindakan, observasi atau pengamatan dan refleksi. Secara prosedural dapat diuraikan sebagai berikut (Muslihuddin, 2009:54-66) :

#### **1. Identifikasi Masalah**

Pada tahap ini peneliti melakukan identifikasi masalah yang ada di TK Negeri Centeh Bandung. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru pendamping, terdapat beberapa masalah berkaitan dengan kemampuan berhitung anak. Hal ini ditandai dengan belum mampunya anak dalam menghitung secara berurutan, berhitung secara acak, berhitung secara mundur serta dalam memahami operasi penjumlahan dan pengurangan serta belum mampunya anak dalam membedakan jumlah bilangan yang sama dan tidak sama.

## 2. Observasi

Pada tahap ini peneliti melakukan observasi dengan alasan untuk mengambil data kondisi objektif tentang kemampuan berhitung. Berdasarkan hasil observasi, rendahnya kemampuan berhitung anak disebabkan keterbatasannya media permainan edukatif sebagai penunjang yang kurang modifikatif dalam proses belajar yang mengakibatkan anak merasa bosan dan stimulus yang diberikan oleh guru tidak tersampaikan secara optimal. Adapun alat yang digunakan dalam observasi dengan menggunakan pedoman wawancara, studi dokumentasi, dan pedoman observasi.

Observasi ini dilakukan untuk memantau proses dan dampak pemanfaatan media congklak untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak yang diperlukan untuk dapat menata langkah-langkah perbaikan yang akan dilakukan sehingga menjadi lebih efektif dan efisien. Melalui kegiatan observasi, peneliti dapat melihat langsung pemanfaatan media congklak untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak di lapangan dan mencatatnya dalam catatan secara apa adanya.

## 3. Pelaksanaan Tindakan

Setelah mengetahui fokus permasalahan yang akan diteliti, maka peneliti melakukan tahapan-tahapan sebagai berikut :

### a. Perencanaan

Peneliti menyiapkan bahan-bahan penelitian sebelum melakukan penelitian di lapangan seperti menyiapkan surat izin penelitian, mempersiapkan lembar observasi, mempersiapkan perekaman data seperti kamera digital, menetapkan indikator dalam Rencana Kegiatan Harian (RKH), media permainan tradisional congklak dan dadu angka, dan membuat rancangan tindakan dengan menentukan perlakuan yang

akan diberikan pada anak sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik setiap anak.

**b. Pelaksanaan**

Pelaksanaan merupakan implementasi isi dari rancangan pembelajaran yang sudah peneliti buat, dimana peneliti akan melihat sejauh mana penguasaan guru serta respon anak terhadap tindakan yang diberikan. Pada tahap ini guru melakukan pembelajaran dengan menggunakan media permainan tradisional congklak dan dadu angka, penggunaan ini dilakukan untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak.

**c. Pengamatan**

Pada tahap ini peneliti menyiapkan instrumen penelitian untuk guru dan anak. Peneliti mengamati segala proses dalam aktivitas pengembangan kemampuan berhitung dengan menggunakan media congklak yang dimodifikasi dengan dadu angka. Pengamatan dilakukan secara kontinyu dari siklus I sampai siklus yang diharapkan dapat tercapainya tujuan.

**d. Refleksi**

Rrefleksi merupakan kegiatan memproses data, yang didapat saat dilakukan pengamatan. Data yang didapat kemudian ditafsirkan dan dicari eksplanasinya, dianalisis dan disintesis. Dalam kegiatan penelitian tindakan kelas ini, peneliti melakukan refleksi dari siklus I, II dan selanjutnya sampai ketercapaian perbaikan pembelajaran berhasil, dengan adanya refleksi peneliti dapat mengetahui ketercapaian dari mulai perencanaan, pelaksanaan, dan pengamatan. Apabila kemampuan berhitung anak belum tercapai maka diulang kembali dengan melakukan tahapan selanjutnya.

## D. Definisi Operasional Variabel

Adapun definisi operasional variabel dari kemampuan berhitung dan media congklak yang dimodifikasi dengan dadu angka pada penelitian ini, adalah sebagai berikut :

### 1. Kemampuan berhitung permulaan Anak Usia Dini

Kegiatan berhitung untuk anak usia dini disebut sebagai kegiatan menyebutkan urutan bilangan atau membilang buta (*rote caounting/rational caounting*) Copley dalam (Sriningsih, 2008:64). Menurut Sujiono (2008:12) Pengembangan berhitung permulaan bagi anak di Taman Kanak-Kanak meliputi kemampuan konsep bilangan, kemampuan mengenal lambang bilangan, kemampuan menghubungkan konsep bilangan dengan lambang bilangan dan kemampuan mengenal konsep sama dan tidak sama.

### 2. Permainan tradisional congklak yang dimodifikasi dengan dadu

Media permainan tradisional congklak yang akan dimodifikasi oleh peneliti dengan dadu angka yang dirancang khusus agar sesuai dengan kemampuan, kebutuhan dan karakteristik anak. Peneliti memberi nama media ini yaitu : **“Congklak Dadu”**. Congklak/Dakon biasanya sejenis cangkang kerang digunakan sebagai biji congklak dan jika tidak ada, diganti dengan biji-bijian dari tumbuhan. Permainan dakon ini dimainkan oleh dua orang. Mereka menggunakan papan congklak dan 98 biji yaitu (14X7) buah biji congklak atau buah congklak. Papan congklak terbuat dari kayu atau plastik, sedangkan bijinya dari cangkang kerang, biji-bijian, batu-batuan, kelereng atau plastik. Pada papan congklak terdapat 16 buah lobang yang terdiri dari atas 14 lubang kecil yang saling berhadapan dan 2 lobang besar dikedua ujungnya, setiap 7 lubang kecil di sisi pemain dan lobang besar di sisi kanannya dianggap sebagai pemilik

sang pemain (Mulyani, 31). Adapun modifikasi dari media congklak dadu adalah sebagai berikut :

- a. Media congklak yang berisi 7 lobang kecil dan 2 lobang besar di kedua sisi.
- b. Dadu angka yang dibuat dari bahan kertas duplek tebal yang telah diberi angka pada tiap sisinya yaitu angka 1-6.
- c. Alat pelengkap permainan yaitu biji congklak yang jumlahnya lebih banyak.
- d. Adapun aturan permainan congklak dadu ini adalah sebagai berikut :
  - 1) Permainan ini dilakukan di lingkungan pembelajaran area, sehingga di tiap area terdapat 3-4 anak. Anak dapat menggunakan media 1 congklak 2 anak dan 2 dadu.
  - 2) Setiap anak akan mendapatkan biji congklaknya masing-masing yang telah tersedia
  - 3) Anak akan melemparkan dadu terlebih dahulu. Setelah angka dadu muncul kemudian anak akan mengambil biji congklak sesuai jumlah angka dadu yang muncul dan anak akan meletakkannya di lubang congklak yang kecil.
  - 4) Setelah anak menghitung biji congklak, kemudian anak akan menuliskan berapa jumlah biji congklak pada kolom LKS yang telah disediakan.

## **E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian**

### **1. Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono (2007:67), teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Dalam penelitian kualitatif, pengumpulan data dilakukan pada *natural setting* ( kondisi yang alami ), sumber data primer, dan teknik pengumpulan data lebih banyak pada observasi berperan serta (*participan observation*), dan dokumentasi. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdapat tiga macam yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi.

#### **a. Observasi**

Observasi atau pengamatan dengan menggunakan indera penglihatan atau benda lain dengan tujuan mampu menggambarkan secara utuh atau mampu mengkonstruksi proses implementasi tindakan perbaikan yang dimaksud dalam diskusi balikan.

#### **b. Wawancara**

Sanjaya, (2010:96) mengemukakan bahwa wawancara atau interview dapat diartikan sebagai teknik mengumpulkan data dengan menggunakan bahasa lisan. Baik secara tatap muka ataupun melalui saluran media tertentu. Wawancara adalah salah satu bentuk teknik pengumpulan data yang banyak digunakan dalam penelitian yang pada pelaksanaan dilakukan secara lisan dalam pertemuan tatap muka secara individual.

Wawancara dilakukan kepada kepala sekolah dan guru untuk mengetahui kondisi guru, situasi sekolah, latar belakang siswa, bagaimana kemampuan berhitung anak, program yang digunakan dalam merangsang kemampuan berhitung anak, kendala yang dihadapi guru dan upaya dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak.

### c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik berupa foto, rekaman suara dan lain-lain yang diperlukan sebagai dokumentasi yang menggambarkan upaya meningkatkan kemampuan berhitung anak di TK Negeri Centeh Bandung melalui penggunaan media permainan tradisional congklak yang dimodifikasi dengan dadu.

## 2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menurut Arikunto (2006:160) merupakan alat atau fasilitas digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Instrumen yang digunakan dalam pedoman penelitian ini adalah pedoman observasi yang berbentuk *rating scale*, pedoman wawancara dan studi dokumentasi. Prosedur pengembangan instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut ( Margono, 2002:157 ) :

### 1. Menganalisis Variabel Penelitian

Peneliti terlebih dahulu mengkaji variabel menjadi sub variabel/dimensi, indikator serta item pernyataan dengan rinci dan jelas sehingga dapat diukur dan menghasilkan data yang diinginkan oleh peneliti. Pembuatan indikator, dalam hal ini indikator kemampuan berhitung anak, peneliti menggunakan teori atau konsep-konsep yang ada dalam pengetahuan ilmiah seperti Coopley.

## 2. Menetapkan Jenis Instrumen

Langkah kedua, peneliti menetapkan jenis instrumen penelitian yang akan digunakan sesuai dengan kebutuhan dalam pengumpulan data lapangan, atau dengan kata lain instrumen tersebut digunakan untuk mengukur variabel, sub variabel atau indikator yang telah ditentukan sebelumnya berdasarkan teori. Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman observasi dalam bentuk *rating scale*, pedoman wawancara, dan studi dokumentasi penggunaan media congklak yang dimodifikasi dengan dadu angka untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak.

## 3. Menyusun Kisi-Kisi Instrumen

Peneliti menyusun kisi-kisi instrumen yang berisi lingkup variabel, indikator, butir item, teknik pengumpulan data dan sumber data yang bersumber dari PERMEN No. 58 Tahun 2009 Tentang KURIKULUM PAUD. Adapun kisi-kisi instrumen dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

**Tabel 3.1**

### **Kisi-kisi Instrumen Penelitian**

#### **Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini Melalui Permainan Tradisional Congklak Yang Dimodifikasi Dengan Dadu Angka**

<b>variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Item Pernyataan</b>	<b>Teknik Pengumpulan Data</b>	<b>Sumber Data</b>
A. Berhitung	1. Mengenal Konsep Bilangan	a. Anak dapat menyebutkan urutan bilangan	Observasi Dokumentasi	Anak

		<p>dari 1-10</p> <p>b. Anak dapat menyebutkan urutan bilangan secara mundur dari 1-10</p> <p>c. Anak dapat menyebutkan bilangan sebelumnya, contoh sebelum 2 adalah 1</p> <p>d. Anak dapat menyebutkan bilangan sesudahnya, contoh sesudah 2 adalah 3</p>		
	2. Mengenal lambang bilangan	<p>a. Anak dapat menunjuk lambang bilangan</p> <p>b. Anak dapat menirukan lambang bilangan 1-10</p>		
	3. Menghubungkan	a. Anak mampu		

	konsep bilangan dengan lambang bilangan	mengambil biji congklak sesuai dengan angka yang muncul pada dadu		
	4. Mengenal konsep sama dan tidak sama	<p>a. Anak dapat membedakan dua kumpulan benda yang sama jumlahnya.</p> <p>b. Anak dapat membedakan dua kumpulan benda yang lebih banyak.</p> <p>c. Anak dapat membedakan dua kumpulan benda yang lebih sedikit.</p>		
B. Permainan Congklak yang dimodifikasi dengan dadu angka	1. Perencanaan pembelajaran	<p>a. Perumusan tujuan pembelajaran</p> <p>b. Perencanaan materi pembelajaran</p> <p>c. Perencanaan</p>	Observasi Dokumentasi	Guru Anak

		<p>metode pembelajaran</p> <p>d. Perencanaan media pembelajaran</p> <p>e. Penentuan evaluasi</p>		
	2. Pelaksanaan Pembelajaran	<p>1. Persiapan</p> <p>a. Guru mengkoordinasikan anak didik pada suasana pembelajaran yang menyenangkan</p> <p>b. Guru menyediakan media yang yang dibutuhkan untuk kegiatan pembelajaran</p> <p>c. Guru menyampaikan tema pembelajaran</p> <p>d. Guru memberikan apersepsi</p>		Guru

		<p>berdasarkan tema berisi tentang hal-hal yang berkaitan dengan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan</p> <p>e. Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk menjawab pertanyaan tentang keterangan informasi atau suatu hal</p> <p>f. Guru memberi penjelasan kepada anak tentang media permainan congklak dan dadu</p> <p>II. Penggunaan</p>		
--	--	---	--	--

		<p>a. Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk mencoba kegiatan yang telah dijelaskan</p> <p>b. Guru membimbing dan memantau kegiatan anak sampai selesai</p>		
	3.Evaluasi	<p>1. Penilaian</p> <p>a. Guru memberikan evaluasi mengenai kegiatan apa yang telah dilakukan</p> <p>b. Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk bertanya tentang kegiatan yang sudah dilaksanakan</p>		Guru Anak

#### 4. Membuat Instrumen Penelitian

Berdasarkan kisi-kisi yang telah disusun pada langkah sebelumnya, peneliti kemudian membuat instrumen penelitian yang terdiri dari item atau pernyataan yang mengacu pada indikator yang telah ditentukan. Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman observasi dalam bentuk *rating scale*. Pedoman observasi yang digunakan dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.2**  
**Indikator Tingkat Pencapaian**  
**Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini**

No	Indikator	Hasil Pengamatan		
		BB	DP	PS
1	Anak dapat menyebutkan urutan bilangan 1-10			
2	Anak dapat menyebutkan urutan bilangan 10-1			
3	Anak dapat menyebutkan bilangan sebelum dan sesudah secara acak, misalnya setelah 5 adalah 6			
4	Anak dapat mengenal lambang bilangan 1-10 dengan benda			
5	Anak dapat memasang lambang bilangan dengan gambar sesuai dengan jumlah benda			
6	Anak dapat membedakan 2 kumpulan benda yang jumlahnya lebih banyak			
7	Anak dapat membedakan 2 kumpulan benda yang jumlahnya lebih sedikit			
8	Anak dapat menunjukan 2 kumpulan benda yang sama jumlahnya			
9	Anak dapat menunjukan 2 kumpulan benda yang tidak sama jumlahnya			
10	Anak dapat menuliskan lambang bilangan 1-10			

Mukti Amaliani, 2015

*Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Media Permainan Congklak Yang Dimodifikasi Dengan Dadu*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Sumber : Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 58 Tahun 2009, Coopley J. (2000). *The Young Child And Mathematics*. National Assosiationfor the Education of Young Children

Keterangan :

BB : BerkembangBaik  
 DP : Dalam Proses  
 PS : Perlu Stimulus

## 5. *Judgment Instrumen*

Langkah selanjutnya peneliti mengkonsultasikan instrumen yang telah dibuat dengan ahli dalam hal ini dengan dua dosen yang ahli di bidang pendidikan anak usia dini. *Judgment* instrumen ini dilakukan untuk merevisi insrumen apabila terdapat kesalahan atau kekeliruan dalam pembuatannya, misalnya dengan membuang instrumen yang tidak perlu, mengganti item/pernyataan dalam masing-masing indikator, penulisan isi atau reduksi dan sebagainya.

## F. Analisis Data

### a. Analisis Data

Analisis data dalam pelaksanaan penelitian kualitatif telah dilakukan sejak pengumpulan informasi, maka sejak itulah analisis terhadap data yang ditemukan dilakukan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dengan melakukan beberapa tahapan diantaranya reduksi data, display data, dan kesimpulan. (Sugiyono, 2008:337 ).

### b. Reduksi Data

Data yang diperoleh dari lapangan dicatat dan diteliti secara rinci. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting dicari tema dan pokoknya serta

membuang yang tidak perlu. Peneliti akan menetapkan tujuan yang akan dicapai setiap akan mereduksi data.

### **c. Display Data**

Setelah direduksi maka langkah selanjutnya adalah mendisplay data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, tabel, hubungan antar kategori *flowchart* dan sejenisnya yang berbentuk teks bersifat naratif. Dalam penelitian ini display data menggunakan tabel distribusi frekuensi. Menurut Supriyanto ( 2006:62 ) distribusi frekuensi adalah pengelompokan data kedalam beberapa kelompok ( kelas ) dan kemudian dihitung banyaknya data yang masuk kedalam tiap kelas. Dengan display data maka akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut.

### **d. Verifikasi**

Langkah ketiga adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi, kesimpulan dalam penelitian ini mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin juga tidak karena seperti telah dikemukakan bahwa masalah dan rumusan masalah dalam penelitian kuantitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah penelitian berada di lapangan.

Data utama yang dianalisis adalah hasil observasi aktivitas yang dilaksanakan anak selama kegiatan pembelajaran di kelas. Hasil wawancara dianalisis secara deskriptif berdasarkan pada informasi yang disampaikan oleh guru. Data hasil observasi setiap butir aspek yang diamati selama tiga siklus dihitung dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi, menurut Supriyanto (2000:62) distribusi frekuensi adalah pengelompokan data kedalam beberapa kelompok (kelas) dan kemudian dihitung banyaknya data yang masuk kedalam tiap kelas.