

# UPAYA PENINGKATAN PEMAHAMAN ANAK DALAM MENGENAL KONSEP BILANGAN MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN MULTISENSORI DI KELOMPOK BERMAIN TANJUNG RIA NANGGULAN KULON PROGO

Suyoto<sup>1</sup>, Premi Rahayu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dosen FKIP Universitas Muhammadiyah Purworejo

[yoto.suyoto84@yahoo.com](mailto:yoto.suyoto84@yahoo.com)

<sup>2</sup>Guru TK dan Kelompok Bermain Tanjung Ria Nanggulan, Kulon Progo

[.premi\\_rahayu79@yahoo.com](mailto:premi_rahayu79@yahoo.com)

## ABSTRAK

*Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika melalui pendekatan multisensori, dengan rumusan masalah sebagai berikut: “Apakah pendekatan multisensori dapat meningkatkan pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika?”*

*Pemahaman anak dalam bilangan merupakan kemampuan dalam membuat hubungan antara hitungan dan jumlah, ditandai dengan pemahaman konsep lebih (more) dan kurang (less), Konsep bilangan matematika adalah suatu ide atau buah pikiran yang menggambarkan jumlah atau banyaknya sesuatu, yang dapat disimbolkan menggunakan sebuah lambang bilangan atau angka. Pendekatan multisensori adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan konsentrasi anak dengan melibatkan penggunaan beberapa alat indra pada saat anak belajar.*

*Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di KB Tanjung Ria Desa Tanjungharjo Kecamatan Nanggulan Kabupaten Kulon Progo. Subjek penelitian ini adalah anak KB Tanjung Ria yang berjumlah 10 anak. Data pelaksanaan perbaikan pembelajaran dikumpulkan melalui metode observasi dan catatan lapangan, selanjutnya data pemahaman anak diperoleh melalui tabulasi data. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis komparatif yaitu membandingkan hasil capaian anak dengan indikator yang ditargetkan.*

*Hasil analisis menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika melalui pendekatan multisensori. Hal ini diketahui dari hasil setiap siklus, yaitu siklus I rata-rata pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan dengan metode multisensori 64,375 % , siklus II meningkat menjadi 77,5 %. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika melalui pendekatan multisensori di Kelompok Bermain Tanjung Ria Tahun Ajaran 2013/2014.*

**Kata Kunci:** pemahaman anak; konsep bilangan matematika; pendekatan multisensori.

## **PENDAHULUAN**

Anak merupakan aset negara, sebab ditangan merekalah kelangsungan kehidupan negara dan bangsa ini berlanjut. Jika sejak usia dini, anak dibekali dengan pendidikan dan nilai-nilai yang baik maka kelak akan mampu mengenali potensi-potensi yang ada pada dirinya sehingga mereka dapat mengembangkan potensi tersebut dan menyumbangkan potensi yang ada pada dirinya untuk kemajuan bangsa dan negara ini agar mampu bersaing di era globalisasi.

Usia dini merupakan usia yang paling baik untuk mengembangkan berbagai potensi yang dimiliki oleh anak. Salah satu upaya pengembangan potensi anak dapat dilakukan melalui pengenalan konsep bilangan. Hal ini sangat bermanfaat bagi pengalaman belajar matematika mereka selanjutnya. Pengenalan konsep bilangan matematika di Kelompok Bermain diharapkan tidak hanya berkaitan dengan kemampuan kognitif saja, melainkan juga berguna bagi kesiapan mental, sosial-emosional, rasa percaya diri serta kemandirian mereka.

Pemahaman konsep bilangan merupakan bagian dari matematika yang diperlukan untuk menumbuh-kembangkan keterampilan berhitung anak yang sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari. Dengan kata lain, pemahaman konsep bilangan matematika di Kelompok Bermain diperlukan untuk mengembangkan pengetahuan dasar matematika, sehingga anak secara mental siap mengikuti pembelajaran matematika. Konsep adalah suatu ide atau pengertian umum yang disusun dengan kata-kata, simbol atau tanda, yang mengkombinasikan beberapa sumber berbeda ke dalam satu gagasan tunggal (Chaplin dalam Mulyati 2005 :53). Menurut Bachman (2008:49-50), konsep merupakan buah pikiran seseorang atau kumpulan orang yang dinyatakan dalam definisi sehingga melahirkan produk pengetahuan meliputi prinsip, hukum dan teori. Konsep merupakan bagian dasar untuk membangun pengetahuan yang mantap karena konsep merupakan bagian dasar ilmu pengetahuan. Konsep adalah suatu kata yang bernuansa abstrak dan dapat digunakan untuk mengelompokkan ide, benda atau peristiwa (Bruner :1996 :1).

Dari beberapa pengertian konsep yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa konsep adalah ide yang disusun dengan kata-kata untuk menggambarkan kerangka atau susunan dari buah pikiran seseorang untuk melahirkan produk dasar ilmu pengetahuan.

Rasiman (2005 : 1) mengemukakan bahwa bilangan matematika adalah sebuah jumlah atau banyaknya sesuatu. Angka merupakan simbol bilangan yang digunakan untuk mewakili bilangan. Sedangkan goresan atau tanda-tanda yang terdapat di batu, kertas dan sebagainya itu

bukan merupakan bilangan melainkan lambang bilangan. Lebih lanjut, seperti pengenalan konsep bilangan matematika, lambang bilangan, melalui berbagai bentuk alat dan kegiatan bermain yang menyenangkan. Selain itu, permainan berhitung juga diperlukan untuk membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif, dan disiplin pada diri anak (Departemen Pendidikan Nasional, 2006).

Berdasarkan pertimbangan inilah banyak orang tua menghendaki agar anak-anak mereka segera memiliki kemampuan berhitung, di samping membaca dan menulis, namun sering kali keinginan orang tua tersebut kurang sesuai dengan tahap perkembangan anaknya. Oleh karena itu, diperlukan metode dan teknik-teknik keterampilan untuk pengenalan konsep bilangan atau membilang dengan memadukan berbagai bahan yang dapat membantu guru dan anak didik dalam proses belajar-mengajar.

Pada dasarnya, pembelajaran persiapan berhitung di Kelompok Bermain dilaksanakan dalam batas-batas dan aturan pengembangan pra-akademik. Karena itu persiapan berhitung di Kelompok Bermain dilakukan melalui kegiatan bermain sambil belajar atau belajar seraya bermain. Hal ini merupakan prinsip pembelajaran di Kelompok Bermain sebab dunia anak adalah dunia bermain. Bagi anak-anak, kegiatan bermain selalu menyenangkan. Dengan bermain, anak-anak dapat mengekspresikan berbagai perasaan maupun idenya tentang berbagai hal, selain itu anak juga dapat menjelajah ke alam imajinasi yang tidak terbatas sehingga akan merangsang pola perkembangan dan kreativitasnya secara alami.

Sebaiknya kita berhati-hati dalam mengajarkan konsep bilangan bagi anak usia 4-5 tahun, sebab tanpa menghubungkan dengan hal-hal nyata, pelajaran berhitung tingkat lanjut akan terhambat dan menjadi awal dari sikap “aku tidak bisa matematika”. Anak pada tahap usia ini masih memiliki keterbatasan pengetahuan dan pengalaman dalam berbagai hal, sebab anak usia dini merupakan masa dimana anak belum memahami sesuatu secara abstrak. Sebaliknya jika anak tidak dikenalkan dengan konsep bilangan maka anak tidak akan mengetahui bahwa sebuah simbol angka, dapat melambangkan suatu bilangan. Oleh karena itu dukungan benda-benda yang ada disekitar kita maupun alat permainan edukatif sangat membantu dalam memperjelas penyampaian materi pendampingan pembelajaran matematika kepada anak.

Selain pendampingan-pendampingan pembelajaran matematika kepada anak. Cara penyampaian materi pelajaran juga sangat penting agar dapat meningkatkan konsentrasi belajar anak. Konsentrasi sangat erat hubungannya dengan bagaimana seseorang membentuk gambaran mental di dalam otaknya. Saat panca indra menangkap sinyal dari luar maka saraf

pada indra tersebut akan mengirimkan pesan-pesan ke otak. Pembentukan gambaran mental ini dapat dilakukan dengan pendekatan multisensori.

Pendekatan multisensori adalah sebuah pendekatan pembelajaran dengan cara melibatkan beberapa panca indra sekaligus pada waktu belajar. Mempelajari huruf dengan cara menuliskannya, menyentuhnya, melihatnya, dan mengucapkannya akan melibatkan banyak indra sehingga akan membantu daya ingat anak dalam belajar (Adams, 2006:18)

Membuat proses belajar menjadi menarik dapat menjadi sumber motivasi yang cukup baik bagi anak-anak. Jika anak-anak tertarik pada pelajaran yang disampaikan oleh guru, maka pelajaran dapat diterima dengan baik dan pada akhirnya hasil belajar anak pun akan meningkat. Pendekatan multisensori merupakan sebuah solusi yang dapat meningkatkan konsentrasi belajar anak, dengan melibatkan beberapa indra sekaligus pada waktu anak belajar. Untuk itu diperlukan kreativitas dari guru dalam merancang pembelajaran sesuai tujuan pendekatan multisensori ini. (Adams, 2006:18)

Dalam penelitian ini, Peneliti melakukan pengamatan lebih teliti pada kegiatan pra siklus di kelas C yaitu kelompok umur 4-5 tahun dengan lokasi KB Tanjung Ria. Dari pengamatan tersebut didapatkan data rata-rata pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika sebesar 49,375 %. Dari sepuluh anak hanya empat orang anak yang sudah mengenal konsep bilangan matematika 1-10 walaupun belum sempurna dan enam orang anak belum dapat menghitung dengan lancar. Berangkat dari permasalahan ini peneliti menggunakan pendekatan multisensori sebagai upaya untuk meningkatkan pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika.

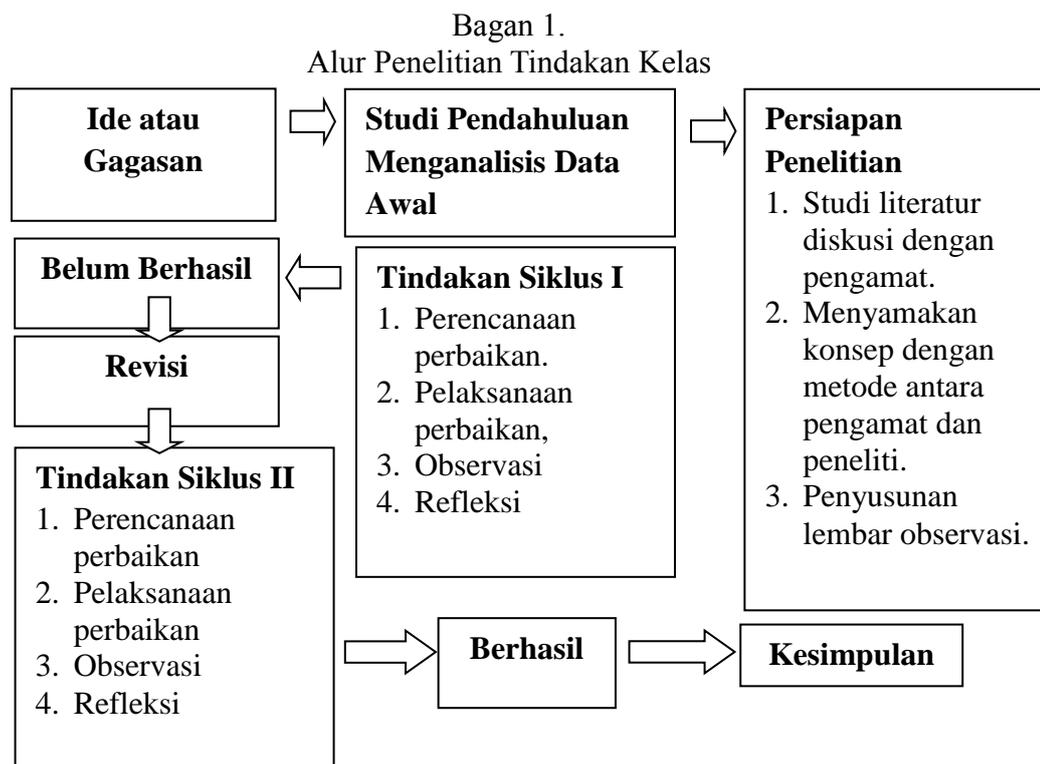
## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini termasuk penelitian tindakan kelas. Penelitian pengembangan ini digunakan untuk meningkatkan pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika dengan pendekatan multisensori. Sedangkan metode penelitian kualitatif dan kuantitatif untuk melihat keterlaksanaan pembelajaran, respon siswa serta hasil ketuntasan belajar siswa terhadap pendekatan multisensori.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan september 2013. Subjek penelitian ini adalah kelompok 10 siswa yang terdiri dari 4 Perempuan dan 6 laki-laki pada kelompok C (4-5 tahun) Kelompok Bermain Tanjung Ria Nanggulan yang beralamatkan di Jl. Tanjung No 31, Tanjungharjo, Nanggulan, Kulon Progo. Sedangkan yang menjadi objek penelitian adalah

peningkatan kemampuan hasil membilang matematika dengan pendekatan multisensori pada materi konsep bilangan matematika 1-10 .

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini penelitian tindakan kelas, yang terdiri dari: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Secara ringkas dapat diuraikan pada bagan 1 berikut.



## A. Deskripsi Siklus I dan II

### 1. Rencana

#### a. Tindakan yang akan dilaksanakan

- 1) Kegiatan perencanaan siklus 1 dilakukan pada tanggal 5 September 2013 dan siklus 2 dilaksanakan pada tanggal 17 September - 21 September 2013. Pada kegiatan perencanaan ini peneliti melakukan diskusi dengan teman sejawat mengenai keadaan kelas sebelum dilakukan PTK dan hal-hal yang akan dilakukan pada kegiatan siklus 1 dan 2 .
- 2) Membuat rencana perbaikan yang sudah ada skenario tindakan perbaikan.
- 3) Mempersiapkan waktu pelaksanaan kegiatan.

Tindakan perbaikan siklus I direncanakan dalam lima kali pertemuan, yaitu pada tanggal 10, 11, 12, 13 dan 14 September 2013 dan siklus II pada tanggal 17 September - 21 September 2013 dengan tujuan untuk “meningkatkan pemahaman anak dalam

mengenal konsep bilangan matematika di KB Tanjung Ria”. Alokasi waktu yang diperlukan untuk perbaikan pembelajaran dilakukan selama 60 menit, yaitu pada kegiatan inti.

- 4) Menetapkan indikator dan butir amatan yang akan dipergunakan dalam PTK. Lihat tabel 1.

**Tabel 1.**  
**Butir amatan observasi**

No	Indikator	Butir Amatan	Jumlah
1.	Membilang dengan menunjuk benda / mengenal konsep bilangan dengan benda-benda sampai 10 (K 29)	Mampu menghitung benda satu per satu (sampai 10)	1
2.	Menunjuk 2 kumpulan benda yang sama jumlahnya, tidak sama, lebih banyak, lebih sedikit (K 26)	Mampu membedakan kumpulan benda (lebih banyak – lebih sedikit)	1
3.	Membilang / menyebut urutan bilangan dari 1-10 (K 28)	Mampu menghitung urutan bilangan 1-10	1
4.	Menunjuk lambang bilangan 1 – 10 (K 32)	Mampu menunjuk lambang bilangan 1-10	1
		Jumlah	4

- 5) Membuat RKH

RKH yang digunakan dalam penelitian ini dari tahapan yang mempunyai tingkat kesulitan paling rendah.

- 6) Mempersiapkan instrumen observasi untuk mencatat data yang diperlukan

#### **b. Tindakan Perbaikan**

Tindakan perbaikan yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut:

- 1) Menyiapkan media pembelajaran
- 2) Mengatasi anak yang suka mengganggu dengan cara diberi tempat duduk terpisah dari anak yang lain, supaya tidak mengganggu lagi.
- 3) Melaksanakan RKH
- 4) Memotivasi dan memberi dukungan bagi peserta didik yang pasif dan malu melakukan kegiatan.
- 5) Melakukan refleksi pembelajaran yang sudah dilakukan sebagai bahan pertimbangan bagi tindakan perbaikan selanjutnya.

#### **c. Langkah-langkah perbaikan**

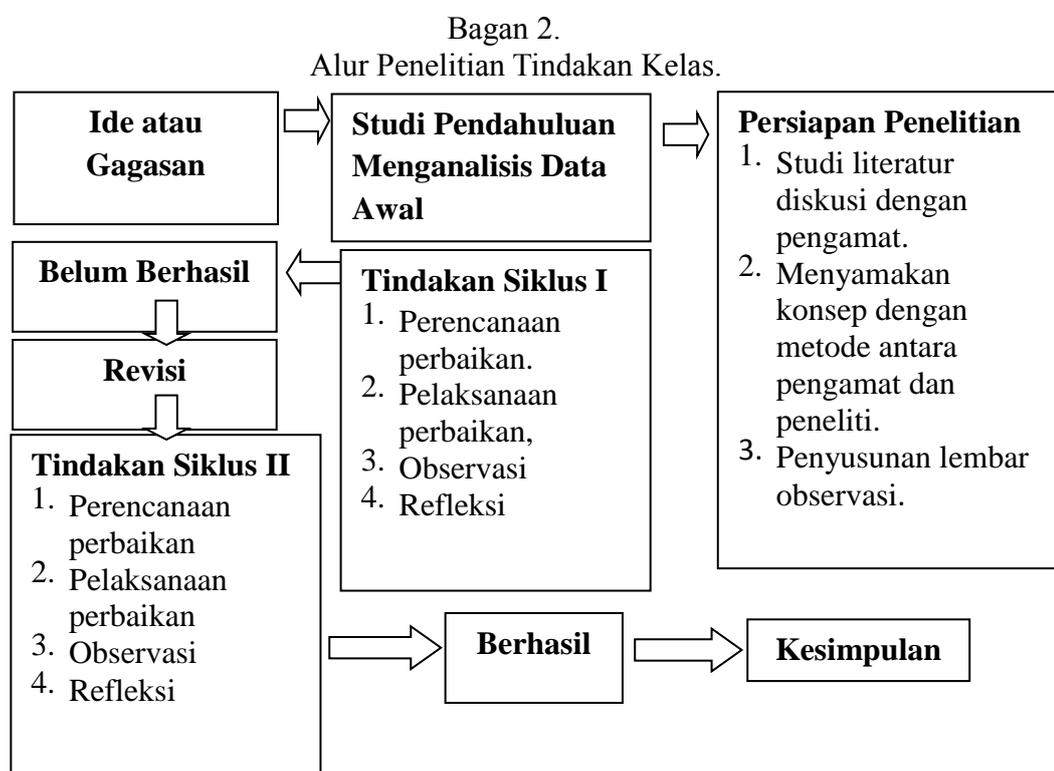
- 1) Menyiapkan setting kelas dengan posisi duduk melingkar di tikar.
- 2) Menghimbau anak yang sering mengganggu teman agar tidak mengganggu lagi.
- 3) Menggali pengalaman belajar anak sebelum memulai kegiatan pembelajaran.
- 4) Memberikan penjelasan dan contoh sebelum memberikan tugas kepada anak-anak.

- 5) Memberikan dukungan bagi anak yang membutuhkan dukungan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.
- 6) Memberikan kesempatan kepada anak untuk bertanya terhadap kegiatan yang sedang dilakukan.
- 7) Memberikan penghargaan bagi anak yang berhasil melaksanakan tugas, agar selalu termotivasi untuk maju dan berusaha lebih baik lagi.
- 8) Melakukan diskusi tentang kegiatan yang sudah dilakukan.

## 2. Pelaksanaan

### a. Prosedur Pelaksanaan PTK

Langkah-langkah penelitian untuk siklus I dapat digambarkan dalam diagram siklus sebagai berikut:



### b. Tugas Pengamat

Tahap pengamatan dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan pembelajaran, yaitu pada saat tindakan sedang berjalan. Pada tahap ini peneliti melakukan pengamatan terhadap pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika, dengan cara mencatat hal yang diperlukan dan yang terjadi selama pelaksanaan berlangsung. Pada pelaksanaan pengamatan, peneliti dibantu oleh teman sejawat yang berperan sebagai

pengamat dari luar (kolabulator). Pada pelaksanaan PTK, peneliti dibantu oleh Ibu Rina Sesanti, S.Pd. AUD selaku teman sejawat, yang berperan sebagai pengamat dari luar (kolabulator) sekaligus berperan sebagai penilai 2 yang bertugas menilai RKH yang telah dibuat peneliti dan pelaksanaannya dengan menggunakan APKG PKP 1 dan 2.

### **c. Prosedur Pembelajaran**

Secara garis besar proses pembelajaran pada siklus 1 seperti yang sudah direncanakan. Pelaksanaan pembelajaran berlangsung dari pukul 08.00 WIB sampai dengan 10.25 WIB yang terdiri dari empat tahap, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, istirahat, dan kegiatan akhir.

Hari Jum'at, tanggal 14 September 2013.

Guru memulai kegiatan awal dengan berbaris, salam dan do'a kemudian dilanjutkan dengan kegiatan selanjutnya yaitu permainan di luar kelas, diiringi lagu "mari berjalan-jalan" untuk melatih anak lebih mengenal angka (25 menit).

Selanjutnya peneliti memulai kegiatan inti, dengan alokasi waktu 60 menit. Contoh salah satu pelaksanaan dari satu RKH adalah sebagai berikut:

- 1) Pada kegiatan ini guru memberi penjelasan bagaimana melakukan kegiatan pada hari itu. Anak-anak diberi tugas untuk mencari batu, daun kering dan biji mahoni sambil berjalan-jalan di sekitar sekolah. Setelah itu anak-anak diajak masuk kelas, namun sebelumnya diperbolehkan istirahat sejenak untuk minum dan toilet training. Kegiatan pertama adalah menghitung benda satu per satu dengan media batu, daun, dan biji mahoni.
- 2) Setelah itu kegiatan dilanjutkan dengan membandingkan jumlah batu, daun kering dan biji mahoni dengan sesama teman.
- 3) Pada kegiatan ketiga anak-anak dikenalkan dengan lambang bilangan yang ada di gambar (poster), untuk mengingatkan kembali mengenai bentuk-bentuk angka 1-10 . Setelah itu dilanjutkan dengan pemberian tugas membentuk angka dengan plastisin.
- 4) Pada kegiatan keempat guru memberikan tugas kepada masing-masing anak secara bergantian untuk membaca angka pada plastisin hasil karya mereka.

Peneliti meneliti dengan seksama proses kegiatan anak-anak dan mencatat hasilnya di lembar observasi. Setelah kegiatan inti selesai dilanjutkan dengan kegiatan istirahat. Pada kegiatan ini anak-anak membiasakan diri untuk cuci tangan dan makan bekal bersama dilanjutkan dengan bermain bebas. Alokasi waktunya 25 menit.

Pada kegiatan akhir anak-anak diajak untuk bercakap-cakap tentang “Syarat Makanan Sehat”, dilanjutkan mengulas kegiatan hari itu dengan tanya jawab untuk mengetahui pemahaman anak-anak mengenai kegiatan yang sudah mereka lakukan. Setelah itu ditutup dengan salam dan do’a. (35 menit).

### 3. Pengamatan atau Pengamatan

#### a. Instrumen yang dipakai dalam pengamatan

Pengumpulan data menggunakan format observasi yang telah disusun, termasuk juga pengamatan pelaksanaan skenario tindakan dari waktu ke waktu serta dampaknya terhadap proses dan hasil belajar anak. Observasi ini ditujukan untuk membandingkan hasil pencapaian anak dengan indikator keberhasilan penelitian setiap siklus. Jenis data yang dikumpulkan melalui penelitian ini adalah data mengenai pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika di KB Tanjung Ria. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu:

- 1) Pedoman observasi yang berisi tentang catatan hasil pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan indikator yang akan dicapai.

**Tabel 2.**  
**Pedoman Observasi Anak**

Nama Anak :  
Siklus ke- :  
Pertemuan ke- :  
Waktu :  
Hari / Tanggal :  
Tema :  
Kelas :  
Nama Sekolah :

No	Butir Amatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Mampu menghitung benda satu per satu (sampai 10)				
2.	Mampu membedakan kumpulan benda (lebih banyak – lebih sedikit)				
3.	Mampu menghitung urutan bilangan 1-10				
4.	Mampu menunjuk lambang bilangan 1-10				

**Keterangan**

Skor 1 jika sama sekali belum paham  
Skor 2 jika anak sedikit paham  
Skor 3 jika anak sudah lebih paham namun belum semuanya  
Skor 4 jika anak sudah paham

- 2) Pedoman observasi kegiatan pembelajaran oleh guru. Lihat Tabel 3.

**Tabel 3.**  
**Pedoman Observasi Kegiatan Pembelajaran**

Hari / Tanggal :  
Siklus ke- :  
Pertemuan ke- :  
Waktu :  
Tema :  
Kelas :  
Nama Guru :  
Nama Sekolah :

No	Aspek Amatan	Pelaksanaan Kegiatan					
		Pra siklus		Siklus 1		Siklus 2	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.	Memberikan gambaran cara melakukan kegiatan						
2.	Memberikan motivasi kepada anak yang belum paham						
3.	Melakukan pengamatan pada anak saat melaksanakan kegiatan						
4.	Memberi reward atau penghargaan kepada anak yang berhasil melaksanakan kegiatan						

### 3) Catatan lapangan

Catatan lapangan digunakan untuk mencatat temuan selama pembelajaran yang diperoleh peneliti yang tidak teramati dalam lembar observasi. Bentuk temuan ini berupa aktivitas anak dan permasalahan yang dihadapi selama kegiatan pembelajaran. Lihat Tabel 4.

**Tabel 4.**  
**CATATAN LAPANGAN**

Hari / Tanggal :  
Siklus ke- :  
Nama Guru :  
Nama Sekolah :

No	Kegiatan Guru	Respon Anak

### b. Data hasil penelitian

Analisis data terhadap anak dilakukan beberapa tahap, yaitu :

- 1) Melakukan skoring hasil anak. Lihat Tabel 5.

**Tabel 5.**  
**Pedoman Rekapitulasi Skor Pemahaman Anak Per Siklus**

Nama Anak :  
Kelompok :

No	Butir Amatan	Skor											
		Pra Siklus				Siklus 1				Siklus 2			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Mampu menghitung benda satu per satu (sampai 10)												
2.	Mampu membedakan kumpulan benda (lebih banyak-lebih sedikit)												
3.	Mampu menghitung urutan bilangan 1-10												
4.	Mampu menunjuk lambang bilangan 1-10												

- 2) Menghitung rata-rata prosentase pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika. Lihat Tabel 6.

**Tabel 6.**  
**Pedoman Tabulasi Skor Rata-rata Pemahaman Anak**

Siklus ke- :  
Kelas :

No	Nama	Nomor Butir Amatan				Jumlah	%
		1	2	3	4		
1.							
dst							
<b>Rata-rata Pemahaman Anak</b>							

#### 4. Refleksi

Refleksi dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan berdasarkan data yang terkumpul, kemudian dilakukan evaluasi untuk menyempurnakan tindakan berikutnya. Refleksi dalam PTK mencakup analisis, sintesis dan penilaian terhadap hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan. Jika ditemukan permasalahan setelah dilakukan refleksi maka dilakukan proses pengkajian ulang melalui siklus berikutnya, meliputi: perencanaan ulang, tindakan ulang dan pengamatan ulang sehingga permasalahan dapat teratasi.

### HASIL PENELITIAN dan PEMBAHASAN

#### A. Deskripsi Per Siklus

Hasil tabulasi data dari kegiatan Pra siklus, Siklus I, dan Siklus II mengenai pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika melalui pendekatan multisensori dapat dibaca pada tabel 7, tabel 8 dan tabel 9 berikut ini:

**Tabel 7.**  
**Pemahaman Anak Pada Saat Pra Siklus**

No	Nama	Nomor Butir Amatan				Jumlah	%
		1	2	3	4		
1.	Arya Bisma Affandi	3	2	3	2	10	62,5
2.	Hasna Eka Nur Azizah	3	2	2	1	8	50
3.	Ridha Fadyllah	1	1	1	1	4	25
4.	Imam Nur Ihsanuddin	3	3	2	2	10	62,5
5.	Rizki Nuryanto	2	2	1	1	6	37,5
6.	Alaysia Siwi Ramadhani	2	2	2	1	7	43,75
7.	Octa Nugraheni Safitri	3	2	3	2	10	62,5
8.	Ardio Akbar Fauzan	3	2	3	2	10	62,5
9.	Dhavin Dyaz Putra	2	2	2	1	7	43,75
10.	Puri	2	2	2	1	7	43,75
<b>Rata-rata Pemahaman Anak</b>							<b>49,375</b>

**Tabel 8**  
**Pemahaman Anak Pada Siklus 1**

No	Nama	Nomor Butir Amatan				Jumlah	%
		1	2	3	4		
1.	Arya Bisma Affandi	4	4	3	2	13	81,25
2.	Hasna Eka Nur Azizah	3	2	2	1	8	50
3.	Ridha Fadyllah	3	2	2	1	8	50
4.	Imam Nur Ihsanuddin	4	4	3	3	14	87,5
5.	Rizki Nuryanto	2	2	2	1	7	43,75
6.	Alaysia Siwi Ramadhani	3	2	2	1	8	50
7.	Octa Nugraheni Safitri	4	4	4	3	15	93,75
8.	Ardio Akbar Fauzan	4	3	4	3	14	87,5
9.	Dhavin Dyaz Putra	3	2	2	1	8	50
10.	Puri	2	2	2	2	8	50
<b>Rata-rata Pemahaman Anak</b>							<b>64,375</b>

**Tabel 9.**  
**Pemahaman Anak Pada Siklus 2**

No	Nama	Nomor Butir Amatan				Jumlah	%
		1	2	3	4		
1.	Arya Bisma Affandi	4	4	4	3	15	93,75
2.	Hasna Eka Nur Azizah	4	3	2	1	10	62,5
3.	Ridha Fadyllah	3	3	2	1	9	56,25
4.	Imam Nur Ihsanuddin	4	4	4	3	15	93,75
5.	Rizki Nuryanto	3	3	2	1	9	56,25
6.	Alaysia Siwi Ramadhani	3	4	3	2	12	75
7.	Octa Nugraheni Safitri	4	4	4	4	16	100
8.	Ardio Akbar Fauzan	4	4	4	4	16	100
9.	Dhavin Dyaz Putra	3	3	3	2	11	68,75
10.	Puri	3	3	3	2	11	68,75
<b>Rata-rata Pemahaman Anak</b>							<b>77,5</b>

Berdasarkan evaluasi hasil belajar, observasi dan refleksi pemahaman konsep bilangan matematika di KB Tanjung Ria adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika dapat dilihat pada tabel 10.

**Tabel 10.**

**Perbandingan Pemahaman Anak Dalam Mengenal Konsep Bilangan Matematika Melalui Pendekatan Multisensori Dengan Indikator Pencapaian Target**

Aspek	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Rata-rata pemahaman anak	49,375 %	64,375 %	77,5 %
Indikator pencapaian target penelitian		60 %	75 %

2. Perbandingan hasil analisa pencapaian skor setiap butir amatan pada tindakan pra siklus, siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel 11.

**Tabel 11.**

**Analisa Perbandingan Skor Setiap Butir Amatan Yang Dicapai Anak**

No	Tindakan	Butir Amatan				Rata-rata pemahaman anak
		1	2	3	4	
1.	Pra Siklus	60 %	50 %	52,5 %	35 %	49,3 %
2.	Siklus I	80 %	67,5 %	65 %	45 %	64,375 %
3.	Siklus II	87,5 %	87,5 %	77,5 %	57,5 %	77,5 %

3. Rincian pelaksanaan peningkatan pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika dapat dilihat pada tabel 12.

**Tabel 12.**

**Pelaksanaan Peningkatan Pemahaman Anak Dalam Mengenal Konsep Bilangan Matematika Melalui Pendekatan Multisensori**

Aspek	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Perencanaan	2 September 2013	5 September 2013	15 September 2013
Pelaksanaan	3 dan 4 September 2012.	10, 11, 12, 13 dan 14 September 2013	17, 18, 19, 20 dan 21 September 2013
Tindakan Perbaikan	Belum ada tindakan	Tindakan dilakukan dengan pengulangan materi yang belum dikuasai anak, guru belum menemukan metode yang tepat.	Tindakan dilakukan dengan mengenalkan angka dari tahap yang paling rendah, pengulangan materi yang belum dikuasai anak, pemberian motivasi bagi anak yang membutuhkan serta pemberian nomor pada tempat duduk anak.
Hasil observasi	Pemahaman anak sebesar 49,375 %	Pemahaman anak sebesar 64,375 %	Pemahaman anak sebesar 77,5 %
Refleksi	Banyak anak yang belum paham dalam mengenal konsep bilangan	Terjadi peningkatan pemahaman anak sebesar 15 % namun masih banyak anak yang belum mencapai target, sehingga	Terjadi peningkatan pemahaman sebesar 13 %, meskipun masih ada anak yang belum mencapai target, namun peneliti tidak mempermasalahkannya karena secara umum

		penelitian dilanjutkan pada siklus II, anak mengalami kesulitan pada butir amatan ke-4 yaitu menunjuk lambang bilangan 1-10.	sudah terjadi peningkatan pemahaman anak. Pemberian nomor pada tempat duduk anak terbukti dapat mengatasi gangguan proses belajar. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan di Kelomok Bermain Tanjung Ria tahun ajaran 2012-2013 pada semester I.
--	--	--	--

## B. Pembahasan Dari Setiap Siklus

### 1. Pra Siklus

Sebelum melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) peneliti melakukan observasi untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di KB Tanjung Ria, dengan kegiatan Pra Siklus dilakukan pada tanggal 3 dan 4 September 2013. Dari observasi yang dilakukan di Kelas C ditemukan bahwa rata-rata pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika masih rendah, yaitu sebesar **49,375 %**. Tabulasi data Pra siklus dapat dilihat pada tabel 7.

Dari tabel 7 pada kegiatan Pra siklus, dapat diketahui bahwa baru 35 % anak yang sudah mampu menunjuk lambang bilangan matematika 1-10; 52,5 % anak yang mampu menghitung sesuai urutan bilangan 1-10; dan 50 % anak yang mampu membedakan kumpulan benda banyak-sedikit; serta 60 % anak yang mampu menghitung benda satu persatu sampai 10. Dari hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika masih rendah. Pada waktu pengamatan proses pembelajaran, ada anak yang belum aktif mengikuti kegiatan pembelajaran karena masih takut dan malu, selain itu ada satu orang anak yang senang mengganggu teman lainnya sehingga suasana kelas menjadi terganggu.

### 2. Siklus I

Tindakan perbaikan siklus I dilakukan pada tanggal 10, 11, 12, 13 dan 14 September 2013 dengan tujuan untuk “meningkatkan pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika di KB Tanjung Ria”, yang dilakukan sesuai dengan RKH. Indikator amatan dan materi pembelajaran dapat dilihat pada tabel 13 berikut ini :

**Tabel 13.**  
**Pelaksanaan Butir Amatan dan Materi Pembelajaran Dalam RKH Siklus I**

Indikator Pembelajaran	Butir Amatan	Materi Pembelajaran				
		RKH 1	RKH 2	RKH 3	RKH 4	RKH 5
Membilang dengan menunjuk benda / mengenal konsep bilangan dengan benda-benda sampai 10 (K 2)	1. Mampu menghitung benda satu per satu (sampai 10)	menghitung benda satu per satu dengan media jari tangan.	menghitung benda satu per satu dengan media biji-bijian.	menghitung benda satu per satu dengan media gambar di majalah	menghitung benda satu per satu dengan media korek api	menghitung benda satu per satu dengan media batu, daun, dan biji mahoni.
Menunjuk 2 kumpulan benda yang sama jumlahnya, tidak sama, lebih banyak, lebih sedikit (K 26)	2. Mampu membedakan kumpulan benda (lebih banyak – lebih sedikit)	membandingkan jumlah benda yang pada kartu gambar	membandingkan jumlah biji-bijian	membandingkan jumlah gambar	Membandingkan jumlah korek api	Membandingkan jumlah batu, daun kering dan biji mahoni
Membilang / menyebut urutan bilangan dari 1-10 (K 28)	3. Mampu menghitung urutan bilangan 1-10	menyanyikan lagu tentang angka 1-10 secara bersama-sama	pengenalan angka 1-5	mengenal urutan angka 1-7	menebalkan angka 1-9	membentuk angka dengan plastisin
Menunjuk lambang bilangan 1 – 10 (K 32)	4. Mampu menunjuk lambang bilangan 1-10	membaca angka pada poster angka	membaca angka pada kartu angka	membaca angka pada kartu angka	membaca angka pada kartu angka	membaca angka pada plastisin

Dari observasi yang dilakukan di Kelas C ditemukan bahwa rata-rata pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika sebesar **64,375 %**. Dari data tabulasi pengamatan yang dilakukan pada kegiatan siklus I dapat diketahui bahwa baru 45 % anak yang sudah mampu menunjuk lambang bilangan matematika 1-10; 65 % anak yang mampu menghitung sesuai urutan bilangan 1-10; dan 67,5 % anak yang mampu membedakan kumpulan benda banyak-sedikit; serta 80 % anak yang mampu menghitung benda satu persatu sampai 10. Berdasarkan hasil tabulasi tersebut dapat diketahui bahwa setiap anak mempunyai pemahaman dan kesulitan yang berbeda. Ada beberapa anak yang pemahamannya masih jauh dari target yang diinginkan peneliti, terutama dalam menunjuk lambang bilangan matematika. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa sebab, yaitu:

- 1) Daya tangkap anak maupun pengalaman yang didapatkan sebelumnya.
- 2) Perilaku anak yang pasif dalam mengikuti pembelajaran.
- 3) Guru belum menemukan cara yang tepat untuk melakukan tindakan perbaikan.
- 4) Ada satu anak yang mengganggu proses pembelajaran.

Dari hasil refleksi proses pembelajaran yang terjadi pada siklus I didapatkan hasil sebagai berikut:

- 1) Dari tabulasi data hasil observasi diperoleh data rata-rata pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika sebesar 64,375 %.
- 2) Anak mengalami kesulitan pada butir amatan ke 4 yaitu menunjuk lambang bilangan matematika 1-10.
- 3) Indikator belum tercapai semuanya pada siklus ini, disebabkan oleh daya tangkap dan perilaku anak yang pasif dalam mengikuti pembelajaran.
- 4) Guru belum menemukan cara yang tepat agar anak lebih paham dalam mengenal konsep bilangan matematika.
- 5) Proses pembelajaran terganggu oleh satu orang anak yang sering mengganggu temannya.

Karena masih menemukan kelemahan pada siklus I ini, maka PTK perlu dilanjutkan pada siklus II, untuk melakukan perbaikan pembelajaran.

## **2. Siklus II**

Tindakan perbaikan siklus II dilakukan pada tanggal 17, 18, 19, 20 dan 21 September 2013 dengan tujuan untuk “ meningkatkan pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika di KB Tanjung Ria”. Tindakan Perbaikan dilakukan sesuai dengan RKH.

Indikator amatan dan materi pembelajaran dapat dilihat pada tabel 14 berikut ini:

**Tabel 14.**  
**Pelaksanaan Butir Amatan dan Materi Pembelajaran Dalam RKH Siklus II**

Indikator Pembelajaran	Butir Amatan	Materi Pembelajaran				
		RKH 6	RKH 7	RKH 8	RKH 9	RKH 10
Membilang dengan menunjuk benda / mengenal konsep bilangan dengan benda-benda sampai 10 (K 2)	1. Mampu menghitung benda satu per satu (sampai 10)	menghitung benda satu per satu dengan media bombiq	menghitung jumlah anak yang memakai pakaian sesuai warna	menghitung benda satu per satu dengan media baju	menghitung benda satu per satu dengan media penjepit baju	menghitung benda satu per satu dengan media ikan kertas yang berwarna merah, hijau dan biru
Menunjuk 2 kumpulan benda yang sama jumlahnya, tidak sama, lebih banyak, lebih sedikit (K 26)	2. Mampu membedakan kumpulan benda (lebih banyak – lebih sedikit)	membandingkan jumlah bombiq yang sudah dihitung	membandingkan jumlah anak yang memakai pakaian menurut warna	Membandingkan jumlah kelompok baju dan celana	Membandingkan jumlah jepit baju	Membandingkan jumlah ikan
Membilang / menyebut urutan bilangan dari 1-10 (K 28)	3. Mampu menghitung urutan bilangan 1-10	mengenalkan angka 1-5 dengan syair, sambil menunjukkan angkanya satu per satu.	menebak angka di kalender 1-7	membaca angka dan bermain “8 acak”	mengurutkan angka 1-9	menggunting angka 1-10 dari kalender bekas dan menempel sesuai urutan
Menunjuk lambang bilangan 1 – 10 (K 32)	4. Mampu menunjuk lambang bilangan 1-10	membaca angka pada kartu angka	membaca angka pada lotto	membaca angka pada kartu angka	pengenalan lambang bilangan yang ada di kalkulator 1-9	membaca angka pada papan lotto

Setelah melakukan diskusi dengan teman sejawat, peneliti menyepakati bahwa ada beberapa hal yang akan dilakukan agar pemahaman anak dapat meningkat.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap proses pembelajaran, menunjukkan peningkatan pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika sebesar 13,125 %, dari 64,375 % menjadi 77,5 %. Hal ini merupakan bukti bahwa kelemahan yang sebelumnya terjadi pada siklus I dapat teratasi dengan baik pada siklus II ini dan target keberhasilan pada siklus II sudah dapat terlampaui. Peneliti menetapkan target keberhasilan sebesar  $\geq 75$  %, sedangkan hasil pengamatan menunjukkan bahwa rata-rata pemahaman anak dalam mengenal konsep matematika bilangan sebesar 77,5 %. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tindakan perbaikan yang dilakukan sudah berhasil.

Dari data tabulasi pengamatan yang dilakukan pada kegiatan siklus II dapat diketahui bahwa baru 57,5 % anak yang sudah mampu menunjuk lambang matematika 1-10; 77,5 % anak yang mampu menghitung sesuai urutan bilangan matematika 1-10; dan 87,5 % anak yang mampu membedakan kumpulan benda banyak-sedikit; serta 87,5 % anak yang mampu menghitung benda satu persatu sampai 10.

Walaupun masih terdapat beberapa anak yang belum mencapai target yang ditetapkan oleh peneliti, namun peneliti tidak terlalu mempermasalahkannya mengingat setiap anak mempunyai kemampuan, karakteristik dan daya serap yang berbeda.

Dari hasil refleksi proses pembelajaran yang terjadi pada siklus II didapatkan hasil sebagai berikut:

- 1) Dari tabulasi data hasil observasi diperoleh data rata-rata pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika sebesar 77,5 %.

- 2) Masih ada anak yang mengalami kesulitan pada butir amatan ke 4 yaitu menunjuk lambang bilangan matematika 1-10, namun peneliti tidak terlalu mempermasalahkannya karena secara umum terjadi peningkatan pemahaman anak.
- 3) Masih ada beberapa anak yang belum mencapai target pada siklus ini, disebabkan karena setiap anak mempunyai kemampuan, karakteristik dan daya serap yang berbeda.
- 4) Target keberhasilan pada siklus II sudah dapat terlampaui, karena peneliti menetapkan target keberhasilan sebesar  $\geq 75\%$ , sedangkan hasil pengamatan menunjukkan bahwa rata-rata pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika sebesar 77,5 %.
- 5) Pemberian nomor pada tempat duduk terbukti berhasil dalam mengatasi anak yang saling mengganggu sehingga suasana kelas dapat terkendali dengan baik.
- 6) Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika di Kelompok Bermain Tanjung Ria tahun ajaran 2013-2014 pada semester I.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan melalui beberapa tindakan perbaikan dari siklus I dan siklus II serta hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pendekatan multisensori dapat meningkatkan pemahaman anak dalam mengenal konsep bilangan matematika di Kelompok Bermain Tanjung Ria pada semester 1, tahun ajaran 2013/2014. Hal ini dibuktikan dari hasil tabulasi data yaitu siklus I rata-rata pemahaman anak sebesar 64,375 % dan siklus II meningkat menjadi 77,5 %.

## DAFTAR PUSTAKA.

- Adams Ken. 2006. *Semua Anak Jenius*. Jakarta. Erlangga
- Bachman, 2008. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Pembelajaran Berhitung*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Badudu, Zain, 1996. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta. Pustaka Sinar Harapan.
- Bruner, 1996. *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*. Jakarta. Edukasia.
- Depdiknas. 2006. *Pedoman Pengembangan Silabus di Taman Kanak-kanak*. Jakarta. Depdiknas.
- Mulyati. 2005. *Buku Pintar Matematika*. Yogyakarta. Laksana.
- Rasiman. 2005. *Pendidikan Matematika*. FMIPA. Semarang. IKIP PGRI.
- Sujiono Yuliani Nurani, dkk, 2008. *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta. Universitas Terbuka.
- Wardhani IGAK, Wihardit, 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta. Universitas Terbuka.
- Wijana DW, dkk, 2011. *Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta. Universitas Terbuka.
- [Http://id.wikipedia.org/W/index.php/title: Bilangan dan Oldid 4915841](http://id.wikipedia.org/W/index.php/title: Bilangan dan Oldid 4915841). Diakses tanggal 8 September 2013, jam 20:45.