

## **BAB IV HASIL PENELITIAN dan PEMBAHASAN**

### **A. Hasil Penelitian**

#### **1. Deskripsi Lokasi Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di Taman Kanak-kanak Kusuma 1. TK Kusuma 1 merupakan TK PKK yang beralamat di Jalan Kapulogo, dusun Nologaten, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman. TK Kusuma 1 Nologaten cukup strategis karena lokasi mudah dijangkau. TK Kusuma 1 memiliki tenaga pengajar atau guru sebanyak 3 orang dengan satu guru merangkap menjadi Kepala TK. TK Kusuma 1 merupakan Taman Kanak-kanak yang PKK yang berada di bawah asuhan Kepala dusun Nologaten.

Anak yang bersekolah di TK Kusuma 1 Nologaten merupakan warga sekitar dusun Nologaten. Orang tua anak sebagian besar bekerja sebagai pegawai swasta. Selain itu ada juga yang bekerja sebagai buruh. TK Kusuma 1 Nologaten belum memiliki fasilitas yang standar dikarenakan sekolah ini baru saja selesai direnovasi sehingga belum dapat melengkapi segala fasilitas yang diperlukan.

TK Kusuma 1 Nologaten memiliki 2 ruang kelas, ruang kepala sekolah yang disekat dengan ruang tamu, 1 ruang UKS, 1 gudang yang digunakan untuk menyimpan peralatan drum band dan yang lainnya, 2 kamar mandi, halaman bermain di dalam serta halaman depan sekolah. Selain itu letak TK bersebelahan dengan balai dusun yang digunakan untuk kegiatan yang membutuhkan ruangan yang luas seperti senam, latihan menari, drumband, perpisahan, pertemuan wali murid, dan lain sebagainya.

Penelitian dilakukan pada kelompok A yang berusia sekitar 4-5 tahun dengan jumlah anak 13 orang dengan 5 orang anak laki-laki dan 8 orang anak perempuan. sebagian anak dalam kegiatan seriasi berdasarkan panjang atau pendek dan tebal atau tipis belum dapat mengerjakan dengan baik, meskipun dalam hal yang lain seperti seriasi berdasarkan besar kecil dan berdasarkan pola warna, anak-anak sudah dapat melakukannya dengan baik.

## **2. Deskripsi Subjek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada anak kelompok A di TK Kusuma 1 Nologaten. Anak di kelas ini berjumlah 13 orang dengan 5 orang anak laki-laki dan 8 orang anak perempuan. sebagian besar anak berusia kurang lebih 5 tahun karena pada saat penelitian dilakukan anak sudah hampir memasuki kelompok B. Anak yang menjadi subjek penelitian dalam penelitian ini rata-rata sudah memahami bilangan, membilang, menghitung jumlah benda, membedakan ukuran dua buah benda, bahkan diantaranya sudah dapat menulis lambang bilangan.

Pada awalnya, anak mampu dalam seriasi (mengurutkan) berdasarkan besar kecil, mengurutkan pola warna, dan mengurutkan lambang bilangan. Namun dalam seriasi (mengurutkan) berdasarkan panjang atau pendek dan tebal atau tipis anak masih kesulitan.

## **3. Deskripsi Hasil Penelitian**

### **a. Deskripsi Data Kemampuan Awal Anak**

Anak kelompok A di TK Kusuma 1 Nologaten pada dasarnya memiliki pemahaman yang baik dalam matematika awal. Anak dapat membilang, membedakan ukuran, menjumlahkan, juga dapat menuliskan lambang bilangan

dengan cukup baik. Dalam seriasi (mengurutkan), anak dapat melakukan dengan baik jika mengurutkan benda berdasarkan besar atau kecil, mengurutkan angka, juga mengurutkan pola warna. Namun dalam mengurutkan berdasarkan panjang atau pendek serta tebal atau tipis anak belum begitu memahami dan belum dapat mengurutkan dengan baik. Hal ini dapat diketahui dari hasil penilaian pra tindakan yang dilakukan pada tanggal 24 dan 26 April 2012.

Pada kegiatan pra tindakan, anak-anak diminta untuk mengurutkan gambar tongkat dan daun, dalam seriasi berdasarkan panjang pendek. Gambar tongkat dan daun yang telah dipotong-potong dengan berbagai ukuran diurutkan dengan cara menempelkannya pada kertas yang sudah disediakan. Sedangkan untuk seriasi paling tebal sampai paling tipis, benda yang di seriasikan adalah buku dan stereofom. Adapun hasil kerja anak dalam mengurutkan berdasarkan panjang atau pendek serta tebal atau tipis dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Data kemampuan Seriasi (mengurutkan) Kelompok A TK Kusuma 1 Tahun Ajaran 2011/2012 sebelum tindakan

No	Nama Anak	Mengurutkan	
		Terpanjang sampai terpendek/sebaliknya	Paling tebal sampai paling tipis/sebaliknya
1.	Snt	8	6
2.	Fr	6	8
3.	Sc	7	8
4.	Agst	8	6
5.	Rn	6	6
6.	Shr	6	6
7.	Ssk	8	8
8.	Agt	5	8
9.	Rai	6	8
10.	Slv	0	0
11.	Dvt	8	8
12.	Rfl	0	0
13.	Ysf	8	6
Rata-rata		5,85	6
Nilai Tertinggi		8	8
Nilai Terendah		0	0
Persentase		58,5 %	60 %

Dari data kemampuan awal anak dapat dilihat bahwa pemahaman anak dalam seriasi berdasarkan panjang atau pendek pada kelompok A TK Kusuma 1 Nologaten termasuk dalam kategori cukup. Hal tersebut ditunjukkan dari sebanyak 58,5% anak yang berhasil menyelesaikan tugas seriasi dengan baik. Dalam kemampuan seriasi berdasarkan tebal atau tipis sebanyak 60% anak berhasil menyelesaikan tugas seriasi dengan baik.

## **b. Deskripsi Hasil Penelitian**

### **1) Implementasi Pelaksanaan Siklus 1**

Dalam setiap siklus dilaksanakan dengan tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi dan perencanaan kembali untuk siklus berikutnya. Pada siklus pertama, peneliti melakukan tindakan sebanyak empat kali. Pada setiap pertemuan dilakukan satu kegiatan yaitu mengurutkan 5 benda dari yang terpanjang sampai yang terpendek, yang terpendek sampai yang terpanjang, yang paling tebal sampai paling tipis, dan paling tipis sampai yang paling tebal.

#### **a) *Plan* (Perencanaan)**

Perencanaan dilakukan sebelum dilaksanakan tindakan di dalam kelas yang dimulai dari pembuatan Rencana Kegiatan Harian (RKH), membuat kegiatan yang sesuai dan mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan. Pada siklus pertama, peneliti menyiapkan LKA dan media yang diperlukan dalam kegiatan mengurutkan baik dari yang terpanjang sampai yang terpendek maupun sebaliknya serta yang paling tebal sampai paling tipis maupun sebaliknya.

## **b) *Act & Observe* (Pelaksanaan dan Observasi)**

### **(1) Siklus 1 Pertemuan 1**

Pada pertemuan pertama di siklus 1 ini peneliti memberikan tugas mengurutkan 5 benda dari yang terpanjang-terpendek. Benda yang diurutkan adalah daun dan gambar bambu. Daun telah dipotong-potong dalam 5 ukuran dengan selisih kurang lebih 1 cm. Tidak jauh berbeda dengan daun, gambar bambu telah dipotong dalam 5 ukuran namun dengan selisih yang lebih banyak yaitu sekitar 2-3 cm. Guru memisahkan masing-masing ukuran untuk lebih memudahkan anak.

Sebelum meminta anak untuk melaksanakan tugas mengurutkan daun dan gambar bambu, guru terlebih dahulu menunjukkan pada anak berbagai ukuran panjang dan pendek. Setelah memperlihatkan ukuran yang berbeda, guru mengajak anak untuk bercakap-cakap mengenai panjang dan pendek, benda mana yang lebih panjang atau pendek, kemudian menjelaskan apa yang harus dilakukan oleh anak.



Gambar 4. Kegiatan Seriasi Daun dan Gambar Bambu

Anak-anak cukup mengerti dengan instruksi yang telah diberikan hal tersebut dapat dilihat pada gambar 4. Pada saat kegiatan mengurutkan berlangsung, peneliti mendampingi anak sambil melakukan pengamatan terhadap apa yang dilakukan anak. Beberapa anak mengambil beberapa ukuran yang berbeda kemudian menyusunnya seperti tangga. Anak-anak menempelkannya pada kertas yang telah disediakan. Belum semua anak mampu mengurutkan dengan baik, 5 dari 13 anak hanya mampu mengurutkan sampai 3 benda sedang 2 urutan benda yang lain terbalik atau memiliki ukuran yang sama dengan benda sebelum atau sesudahnya.

## **(2) Siklus 1 Pertemuan 2**

Pada pertemuan kedua, kegiatan seriasi yang dilakukan adalah mengurutkan benda dari yang terpendek-terpanjang. Peneliti menyiapkan balok sebagai media. Seperti pertemuan sebelumnya, peneliti menyediakan 5 ukuran yang berbeda. Namun dalam pertemuan kedua ini peneliti mencampurkan semua ukuran. Dalam satu kelas terbagi menjadi tiga kelompok dan pada masing-masing kelompok terdapat 4-5 anak.



Gambar 5. Kegiatan Seriasi Balok

Pada gambar 5 dapat dilihat bahwa anak mengurutkan balok tersebut satu persatu secara bergantian. Ketika seorang anak mengurutkan, anak yang lain dalam satu kelompok mengurutkan dengan benda yang lain sedang yang lain melihat dan menunggu giliran untuk mengurutkan. Meskipun telah melihat temannya mengurutkan, anak tidak dapat mencontoh pekerjaan temannya karena balok yang diurutkan akan langsung dibongkar.

Ketika anak mengurutkan, peneliti melakukan pengamatan sambil memberikan penilaian yang sesuai dengan lembar observasi yang telah disiapkan. Setelah anak selesai mengurutkan, guru juga mengajukan pertanyaan mengenai benda yang telah diurutkan, seperti mana yang lebih panjang? Mana yang lebih pendek? Mana yang paling panjang dan sebagainya.

Balok yang diurutkan memiliki jarak ukuran yang cukup banyak yaitu sekitar 2 cm. Meskipun media yang digunakan memiliki tingkat kesulitan yang rendah namun pada pertemuan kedua ini, 4 anak belum mampu mengurutkan dengan baik bahkan 2 diantaranya tidak mau mengurutkan sama sekali. Hal tersebut dikarenakan anak kurang bersemangat dan dalam kondisi yang tidak prima untuk belajar.

### **(3) Siklus 1 Pertemuan 3**

Pada pertemuan ketiga, tugas seriasi yang diberikan adalah seriasi 5 benda dari yang paling tebal-paling tipis. Benda yang diurutkan adalah buku dan kardus. Peneliti menyiapkan buku dengan ketebalan yang berbeda serta membuat kardus dengan berbagai bentuk dan ketebalan yang berbeda pula.

Sebelum anak diminta untuk mengurutkan, terlebih dahulu dijelaskan mengenai tebal dan tipis. Peneliti memberikan contoh perbedaan tebal dan tipis kemudian menjelaskan bahwa anak dapat pula mengukur ketebalan dengan jarinya sendiri atau melihat benda tersebut dari samping untuk mengetahui tebal atau tipisnya. Anak cukup dapat melaksanakan tugas mengurutkan dari tebal sampai tipis ini dengan baik meskipun ada beberapa yang belum dapat menyelesaikannya. Beberapa anak hanya dapat mengurutkan hingga empat benda dan tidak dapat menemukan benda yang berada pada urutan kelima dalam mengurutkan kardus. Pada gambar 5 dibawah ini dapat dilihat kegiatan seriasi kardus yang dilakukan oleh seorang anak.



Gambar 6. Kegiatan Seriasi Kardus

Dalam mengurutkan buku, anak cukup mengalami kesulitan untuk membedakan ketebalan dari masing-masing buku. Anak seringkali salah dalam menempatkan urutan yang ke-3 dan ke-4. Anak mengerjakan tugas seriasi lebih baik dalam seriasi dengan benda kardus daripada buku karena perbedaan ketebalan pada kardus lebih mudah dibedakan sehingga anak dapat mengurutkan dengan lebih baik.



#### (4) Siklus 1 Pertemuan 4

Kegiatan seriasi yang harus dilakukan anak pada pertemuan keempat adalah mengurutkan 5 benda dari yang paling tipis sampai yang paling tebal. Benda yang diurutkan adalah stereofom dan balok. Anak lebih dapat mengurutkan dengan baik karena stereofom memiliki ketebalan yang selisihnya cukup banyak sehingga anak lebih mudah dalam mengurutkannya. Sedangkan dalam mengurutkan balok anak belum begitu dapat mengurutkan sebaik mengurutkan stereofom.

Dalam mengurutkan stereofom, tiga anak yang belum dapat mengurutkan hingga lima benda dan hanya dapat mengurutkan hingga benda ke empat sedang sepuluh anak yang lain mampu mengurutkan hingga benda ke lima. Sedang dalam mengurutkan balok, dua anak tidak dapat mengurutkan. Anak tersebut mengurutkan secara terbalik dan belum ada benda yang berada dalam urutan yang benar. Pada gambar 7 dibawah ini dapat dilihat bahwa anak belum dapat mengurutkan balok dengan baik.



Gambar 7. Kegiatan Seriasi Balok

Pada pelaksanaan siklus pertama, peneliti cukup mengalami kendala, yaitu pada saat pemberian tugas pada pertemuan pertama. Peneliti menyiapkan empat benda untuk diurutkan namun hanya dapat diselesaikan anak sebanyak dua benda. Hal tersebut dikarenakan waktu yang tidak mencukupi karena anak harus berpindah kelompok pada menit yang sudah ditentukan. Selain itu anak kurang mendapat tantangan karena benda telah dipisahkan sesuai ukurannya. Adapun hasil yang diperoleh pada siklus pertama dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Pemahaman Seriasi Kelompok A TK Kusuma 1 Tahun Ajaran 2011/2012 pada siklus 1

No	Nama	Terpanjang sampai terpendek	Terpendek sampai terpanjang	Paling tebal sampai paling tipis	Paling tipis sampai paling tebal
1	Snt	10	10	6	6
2	Fr	6	10	5	6
3	Sc	7	10	10	10
4	Agst	10	10	10	10
5	Rn	6	0	7	4
6	Shr	6	8	10	8
7	Ssk	8	0	10	10
8	Agt	5	10	6	10
9	Rai	10	10	8	10
10	Slv	0	9	8	0
11	Dvt	0	10	6	10
12	Rfl	4	2	8	8
13	Ysf	9	0	10	10
Rata-rata		6,23	6,84	8	7,84
Persentase		62,3%	68,4%	80%	78,4%

Dari tabel hasil kemampuan seriasi pada siklus pertama, diketahui pemahaman anak dalam seriasi. Hasil menunjukkan bahwa pemahaman anak baik meskipun sebagian besar anak masih belum dapat menyelesaikan tugas seriasi

yang diberikan dengan maksimal. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada siklus pertama, beberapa anak belum dapat mengurutkan dengan baik setelah benda ke-2. Selain itu kesulitan dialami anak ketika sudah menyelesaikan hingga benda ke-4 namun ada satu benda yang seharusnya tidak berada pada posisi terakhir. Ketika anak ditanya oleh guru manakah yang lebih panjang atau pendek maupun tipis atau tebal anak mengetahuinya, namun anak masih kesulitan untuk menempatkannya pada posisi yang benar.

**c) *Reflect (Refleksi)***

Pada siklus pertama anak-anak cukup antusias mengerjakan tugas mengurutkan sehingga pemahaman anak dalam seriasi baik, namun guru mengalami sedikit kendala dikarenakan pada siklus pertama anak tidak dapat menyelesaikan empat soal atau empat benda yang harus diurutkan menurut terpanjang sampai terpendek atau sebaliknya dan menurut tebal tipis atau sebaliknya hingga 5 urutan benda. Hal tersebut dikarenakan waktu yang tidak mencukupi karena anak harus mengerjakan dua tugas lain di kelompok yang berbeda. Selain itu anak kurang mendapat tantangan ketika benda-benda yang harus diurutkan dipisahkan menurut ukurannya, karena anak akan dengan mudah mengurutkannya.

Dalam pelaksanaan tindakan pada siklus pertama, peneliti mengalami beberapa kendala diantaranya adalah:

- Waktu yang singkat sehingga tidak cukup bagi anak untuk menyelesaikan tugas seriasi dengan 4 macam benda. Anak yang belum menyelesaikan

tugasnya akan melanjutkan setelah istirahat selesai, namun hal tersebut menjadikan kelas kurang kondusif pada saat kegiatan akhir berlangsung.

- Terdapat anak tidak mau melaksanakan tugas seriasi meskipun telah dibujuk. Anak yang tidak mau mengerjakan tersebut sedang dalam kondisi emosi yang kurang baik sejak berangkat ke sekolah sehingga tidak mau mengikuti seluruh kegiatan yang dilakukan dan hanya diam dan terkadang bermain sendiri.

Kendala tersebut membuat peneliti belum mampu mengetahui kemampuan anak yang sebenarnya dalam kegiatan seriasi. Meskipun tindakan dalam siklus pertama belum membuat semua anak memahami seriasi, namun telah pemahaman seriasi anak telah meningkat.

#### **d) *Revised Plan* (Revisi Perencanaan)**

Berpijak pada refleksi di siklus pertama, peneliti bersama guru memperbaiki rencana tindakan sebelumnya yaitu dengan mengurangi soal yang diberikan menjadi hanya sebanyak 2 benda dalam 1 kegiatan mengurutkan dengan masing-masing benda diurutkan hingga 5 urutan yang berbeda. Guru mencampurkan beberapa ukuran yang berbeda dalam satu benda agar anak lebih mendapat tantangan dalam mengerjakan tugasnya. Selain itu, pada siklus kedua akan dilakukan dua kegiatan seriasi yang berbeda pada dua kelompok yang berbeda.

## **2) Implementasi Pelaksanaan Siklus 2**

### **a) *Plan* (Perencanaan)**

Perencanaan yang dilakukan untuk melakukan tindakan pada siklus ke-2 tidak jauh berbeda dengan perencanaan pada siklus 1. Perencanaan dilakukan

dengan mempersiapkan Rencana Kegiatan Harian (RKH), mempersiapkan kegiatan serta media yang dibutuhkan.

Pada siklus ke-2 segala kegiatan maupun media disiapkan sesuai dengan hasil refleksi yang telah dilakukan pada siklus 1 yakni mencampur benda-benda yang harus diurutkan dalam beberapa ukuran yang berbeda sehingga anak memiliki tantangan yang lebih dalam menyelesaikan tugasnya. Selain itu, guru mengurangi benda yang harus diurutkan menjadi 2 macam benda saja mengingat pada pelaksanaan siklus 1 anak tidak dapat menyelesaikan seluruh tugas seriasi dikarenakan waktu yang sudah habis.

#### **b) *Act and Observe* (Pelaksanaan dan Observasi)**

Pelaksanaan tindakan pada siklus 2 dilakukan sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat serta berdasarkan pada refleksi yang sudah dilakukan setelah siklus 2 selesai dilakukan yaitu dengan mencampurkan benda-benda yang harus diurutkan dalam berbagai ukuran serta mengurangi jumlah benda yang harus diurutkan dari 4 benda menjadi 2 benda.

Pada pelaksanaan siklus ke-2, guru tidak banyak menjelaskan seperti pada siklus pertama karena anak sudah mengetahui tugas yang harus diselesaikannya. Dalam siklus ke-2 ini guru benar-benar melaksanakan tugasnya sebagai fasilitator dan motivator.

#### **(1) Siklus 2 Pertemuan 1**

Pada pertemuan pertama di siklus kedua peneliti membuat dua kegiatan yaitu mengurutkan 5 benda dari yang terpanjang sampai terpendek dan dari yang terpendek-terpanjang. Adapun benda yang diurutkan adalah sedotan dan

kayu. Seperti pada siklus pertama, peneliti membuat masing-masing benda dalam 5 ukuran. Yang berbeda adalah pada siklus kedua, benda-benda tersebut dicampur dalam satu wadah dengan berbagai ukuran yang berbeda.

Sedotan dan kayu dipotong dengan selisih ukuran yang cukup sehingga anak dapat membedakan dengan baik. Pada siklus kedua ini anak sudah lebih dapat mengurutkan dengan baik. Anak yang lebih dapat terkadang membantu anak yang belum dapat untuk mengurutkan, namun guru kemudian meminta anak untuk mengurutkan kembali tanpa dibantu oleh temannya.



Gambar 8. Kegiatan Seriasi Sedotan

Kayu diurutkan seperti biasa diatas meja sedangkan sedotan diurutkan dengan meroncanya dan memberikan gambar sebagai pemisah dari masing-masing ukuran sedotan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 8 dan 9. Anak dalam satu kelompok melakukan kegiatan seriasi dengan benda kayu dengan pola terpanjang sampai terpendek dan terpendek sampai terpanjang sedang kegiatan seriasi dengan benda sedotan dilakukan oleh kelompok yang berbeda. Setelah selesai mengerjakan satu tugas seriasi, anak akan berpindah kelompok untuk melakukan tugas yang lain.



Gambar 9. Kegiatan Seriasi Kayu

Dalam kegiatan seriasi sedotan, sebelum dironce anak-anak mengurutkan terlebih dahulu lalu memasukkannya dalam tali dan menambahkan sekat pada setiap ukurannya. Anak-anak sangat antusias mengerjakan tugas tersebut sehingga hampir semua anak mengerjakan dengan hasil yang baik.

## **(2) Siklus 2 Pertemuan 2**

Pada pertemuan kedua, kegiatan seriasi dilakukan dari yang paling tebal sampai paling tipis kemudian yang paling tipis sampai yang paling tebal. Benda yang digunakan adalah buku dan kardus. Anak melihat buku dari samping dan membuatnya seperti tangga sehingga bisa melihat perbedaan ketebalannya. Buku dan kardus yang digunakan pada siklus kedua ini sama dengan yang digunakan pada siklus pertama.

Anak dapat mengurutkan paling tebal sampai paling tipis dengan cukup baik dan mampu membedakan dua benda mana yang lebih tebal atau lebih tipis dan juga dapat mengetahui benda mana yang paling tebal atau paling tipis dari suatu urutan. Dalam mengurutkan buku, anak sudah lebih dapat membedakan ketebalan dibandingkan dengan pada siklus pertama.



Gambar 10. Kegiatan Seriasi Buku dan Kardus

Dalam mengurutkan kardus, anak mengurutkan dengan sangat baik hal tersebut dapat dilihat pada gambar 10. Guru memberikan tes pada anak untuk meletakkan sebuah benda pada urutan yang benar, dan anak dapat menemukan urutan yang benar pada benda tersebut. Selain itu guru juga memberikan pertanyaan tentang perbedaan ketebalan dari benda tersebut. Anak juga mampu menjawab pertanyaan dengan baik dan telah memahami benda yang tebal dan tipis.

### **(3) Siklus 2 Pertemuan 3**

Pertemuan ketiga dilakukan seperti pertemuan yang pertama yaitu mengurutkan dari panjang ke pendek dan pendek ke panjang. Benda yang diurutkan adalah gambar penggaris dan gambar pensil yang telah dipotong dengan berbagai ukuran. Anak diminta untuk mengurutkannya kemudian menempelkannya pada kertas yang sudah disediakan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 11 di bawah ini.





Gambar 11. Kegiatan Seriasi Gambar Pensil dan Penggaris

Pada kegiatan ini, sebelum anak menempel, guru meminta anak untuk mengurutkannya terlebih dahulu. Anak-anak mampu mengurutkan kemudian menempelkannya dengan sesuai dan melakukannya tanpa bantuan. Selain mampu mengurutkan dengan baik, anak juga menempelkan gambar benda tersebut dengan rapi. Kegiatan berlangsung dengan lancar, namun ada dua orang anak yang belum menyelesaikan menempel gambar benda pada saat waktu istirahat tiba. Anak tersebut melanjutkan sendiri tugasnya setelah selesai istirahat tanpa diingatkan oleh guru. Peneliti yang mendampingi anak juga hanya melakukan pengamatan dan penilaian serta memberikan beberapa pertanyaan pada saat anak mengurutkan dan setelah anak selesai mengurutkan.

#### **(4) Siklus 2 Pertemuan 4**

Pada pertemuan ke empat, kegiatan dilakukan seperti pertemuan kedua yaitu mengurutkan 5 benda dari yang paling tebal sampai paling tipis dan paling tipis sampai yang paling tebal. Benda yang diurutkan oleh anak adalah terong dan oyong. Peneliti telah memotong-motongnya dengan ketebalan yang berbeda. Anak diminta mengurutkannya dengan menusukkan pada tusuk sate.

Sebelum membuat sate, anak diminta untuk mengurutkan terong dan oyong terlebih dahulu. Guru dan peneliti mendampingi anak dalam kegiatan ini dan selalu mengingatkan anak untuk berhati-hati dalam menusukkan sate. Anak-anak tidak mengalami kesulitan dalam menusukkan terong dan oyong pada tusuk sate karena terong dan oyong cukup lunak.



Gambar 12. Kegiatan Seriasi Terong dan Oyong

Pada gambar 12 dapat dilihat bahwa anak-anak sangat antusias dan senang dengan kegiatan ini sehingga anak-anak lebih bisa mengurutkan dengan baik. Beberapa anak justru mengulang mengurutkan hingga menghasilkan sate yang cukup banyak dibandingkan teman yang lain.

### c) *Reflect* (Refleksi)

Pada pelaksanaan tindakan di siklus 2, anak-anak sudah lebih mengalami peningkatan dibandingkan dengan pada siklus pertama. Pemahaman anak dalam seriasi meningkat dari baik menjadi sangat baik. Hal tersebut ditunjukkan dari persentase peningkatan yang ada. Selain itu anak-anak dapat membedakan dan menyebutkan benda yang lebih panjang atau pendek dan lebih tebal atau tipis dengan lebih pasti dan tidak ragu-ragu. Anak juga dapat mengurutkan benda

berdasarkan terpanjang sampai terpendek dengan jumlah yang lebih banyak dari 5.

Selain peningkatan dalam pemahaman seriasi, melalui penelitian ini peneliti dapat mengetahui bahwa kegiatan praktek langsung yang dilakukan dapat juga mengembangkan aspek perkembangan anak yang lain. Pada saat kegiatan penelitian, peneliti mengamati bahwa anak yang sedang mengalami kesulitan dalam mengurutkan, yaitu ketika dari 5 benda yang harus diurutkan anak telah dapat mengurutkan sebanyak 4 benda sedang satu benda yang lain merupakan benda yang ada pada urutan tengah. Anak mencoba membandingkan, diam dan akhirnya menukarnya dengan benda yang lain sehingga urutannya menjadi sesuai. Selain itu, suatu ketika anak salah dalam mengerjakan tugas seriasi karena anak lupa pada instruksi yang diberikan guru yaitu anak harus mengurutkan dari panjang ke pendek, namun pada urutan kedua anak justru membuat urutan yang lebih panjang. Setelah menyadari kesalahannya, anak membuat urutan terbalik, yang pada awalnya berawal dari kiri kemudian dibalik menjadi berawal dari kanan sehingga urutan yang dibuatnya telah sesuai dengan instruksi. Hal tersebut menunjukkan bahwa bila anak diberi kesempatan anak akan dapat menyelesaikan masalah dengan pikirannya sendiri sehingga kemampuan anak dalam *problem solving* menjadi meningkat.

Selain kemampuan anak menyelesaikan masalahnya sendiri, kegiatan yang dilakukan dalam penelitian juga dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab pada anak untuk menyelesaikan tugasnya, mengembangkan motorik halus anak yaitu ketika mengurutkan benda-benda, mengenali berbagai ukuran dan warna

dari benda-benda yang diurutkan, menambah pengetahuan tentang macam-macam benda, mengembangkan kemampuan anak untuk mengklasifikasikan sesuai ukuran dan warna, juga dapat mengembangkan kemampuan anak dalam berbahasa lisan ketika guru bertanya tentang kegiatan serisi yang tengah dilakukan. Kegiatan praktek langsung yang dilakukan merupakan kegiatan yang benar-benar memberikan kesempatan pada anak, meskipun pada awalnya anak belum dapat melakukan, guru tidak memberikan bantuan melainkan hanya memberikan pertanyaan yang akan membuat anak berfikir sendiri. Dalam pelaksanaan tindakan siklus 2 peneliti tidak menemui kendala yang berarti. Hal tersebut dikarenakan sudah dilakukan perbaikan rencana sebelum siklus 2 dilaksanakan. Suasana kelas juga lebih kondusif dibandingkan siklus pertama karena anak lebih antusias dalam kegiatan.

**d) *Revised Plan* (Revisi Perencanaan)**

Dengan melihat hasil peningkatan kemampuan anak mengurutkan pada siklus 2, peneliti memutuskan untuk menghentikan tindakan. Adapun hasil yang diperoleh pada siklus ke 2 dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Seriasi Kelompok A TK Kusuma 1 Tahun Ajaran 2011/2012 pada siklus 2

No	Nama Anak	Terpanjang sampai terpendek		Terpendek sampai terpanjang		Paling tebal sampai paling tipis		Paling tipis sampai paling tebal	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	Snt	10	10	10	10	6	10	10	10
2	Fr	10	10	7	10	5	10	10	10
3	Sc	10	10	10	10	10	10	10	10
4	Agst	10	10	10	10	10	10	0	10
5	Rn	6	10	10	10	7	10	0	10
6	Shr	10	10	10	10	10	10	10	10
7	Ssk	10	10	10	10	10	10	10	10
8	Agt	10	10	10	10	6	10	10	10
9	Rai	10	10	10	10	8	10	10	10
10	Slv	4	0	6	4	8	6	10	8
11	Dvt	10	10	10	10	6	10	10	10
12	Rfl	7	10	10	10	8	8	8	8
13	Ysf	10	10	10	10	10	10	10	10
Rata-rata		9	9,23	9,46	9,53	8	9,53	8,30	9,69
Nilai tertinggi		10	10	10	10	10	10	10	10
Nilai terendah		4	0	6	4	5	6	0	8
Persentase		90%	92,3%	94,6%	95,3%	80%	95,3%	83%	96,6%

Dari hasil pada siklus kedua, diketahui bahwa anak mengalami peningkatan dibandingkan siklus kedua. Sebagian besar anak sudah dapat mengurutkan dengan lebih baik. Anak juga dapat menyelipkan satu benda yang belum masuk dalam urutan karena sudah mengetahui ukuran benda tersebut dengan baik. Anak dapat mengurutkan dengan baik walaupun benda-benda tersebut dicampur dalam ukuran yang berbeda dan mampu mengurutkan dengan lebih cepat dibandingkan sebelumnya.

## **B. Pembahasan**

Pada pelaksanaan tindakan pertama, guru mengalami cukup kesulitan karena perencanaan yang telah disusun tidak dapat terlaksana dengan baik. Seriasi yang direncanakan dengan 4 macam benda dengan masing-masing 5 ukuran hanya dapat diselesaikan sebanyak 2 benda saja. Hal ini disebabkan karena waktu yang tersedia tidak mencukupi untuk menyelesaikan tugas yang telah diberikan. Selain itu pada awalnya ada anak yang mengerjakan tugas seriasi dengan cepat karena ukuran dalam benda yang akan diurutkan sudah dipisahkan.

Pada pelaksanaan tindakan yang selanjutnya guru mencampur beberapa ukuran dalam satu wadah dan mengacaknya. Selain itu macam benda yang diberikan hanya dua macam sehingga anak harus mengerjakan dengan lebih teliti namun dalam waktu yang telah ditentukan. Guru selalu menjelaskan pada anak bahwa pada masing-masing benda terdapat 5 ukuran panjang dan tebal yang berbeda, sehingga ketika anak mengerjakan tugasnya, anak dapat mengecek apakah benda yang dikumpulkan dan disusunnya sudah sesuai atau belum.

Jika anak merasa kesulitan dalam mengurutkan panjang pendek, Guru membantu dengan memberikan petunjuk pada anak untuk membuatnya seperti tangga. Dengan demikian anak-anak akan lebih mudah dalam mengurutkan dan membayangkan bila ia menaiki sebuah tangga. Anak-anak membuat urutannya dengan selisih ukuran yang paling dekat dengan ukuran sebelumnya.

Dalam tindakan seriasi berdasarkan tebal atau tipis yang dilakukan pada pertemuan ke-3 dan ke-4 di siklus pertama, peneliti menyiapkan buku dan kardus dengan berbagai ketebalan. Berbeda dengan pertemuan sebelumnya dimana

peneliti menyiapkan banyak benda untuk setiap ukuran, dalam seriasi berdasarkan tebal atau tipis ini peneliti hanya menyiapkan satu benda untuk masing-masing ukuran. Hal tersebut dilakukan agar anak lebih mudah dalam membedakan ukuran dalam mengurutkannya.

Pada saat mengurutkan buku dan kardus anak diarahkan untuk melihatnya dari samping benda agar anak lebih dapat melihat ketebalan pada masing-masing benda. Kegiatan mengurutkan ini dilakukan satu persatu anak di dalam satu kelompok. Kardus yang digunakan dalam kegiatan mengurutkan ini dipotong dengan bentuk persegi dan terdapat gambar yang berbeda. Hal tersebut sebenarnya hanya dilakukan agar media lebih menarik dan bukan hanya sekedar kardus. Namun dalam pelaksanaan, beberapa anak menghafalkan urutan gambarnya setelah melihat urutan yang benar dari seorang teman. Melihat hal yang demikian, peneliti meminta anak untuk mengurutkan kardus dengan gambar yang berada pada bagian belakang.

Pada pertemuan kedua, kegiatan seriasi yang dilakukan adalah seriasi (mengurutkan) 5 benda dari yang paling tipis sampai yang paling tebal. Benda yang diurutkan adalah stereofom dan balok. Stereofom lebih mudah untuk diurutkan oleh anak karena memiliki ketebalan yang berselisih cukup banyak pada setiap ukurannya. Balok yang digunakan juga memiliki ketebalan yang berbeda. Meskipun ukuran ketebalan balok tidak mempunyai selisih yang banyak, namun anak dapat mengurutkannya dengan cukup baik.

Setelah pelaksanaan tindakan pada siklus pertama selesai dilakukan. Peneliti melakukan refleksi terhadap hasil yang sudah diperoleh. Pada siklus

pertama, peningkatan yang cukup besar diperoleh pada seriasi berdasarkan tebal atau tipis yaitu sebanyak 3,8 % pada seriasi 5 benda dari yang terpanjang sampai terpendek dan 9,9 % pada seriasi 5 benda dari yang terpendek sampai terpanjang. Peningkatan tersebut sangat berbeda dengan seriasi 5 benda dari yang paling tebal sampai paling tipis yaitu sebanyak 20% dan 18,4% pada seriasi 5 benda dari yang paling tipis sampai yang paling tebal.

Refleksi yang dilakukan dengan melihat hasil dan pelaksanaan pada siklus pertama adalah dengan mengurangi macam benda yang diurutkan dari empat benda menjadi dua benda. Selain itu guru mencampur ukuran yang berbeda dalam satu wadah. Hal tersebut dilakukan agar anak lebih memperoleh tantangan dalam mengurutkan benda. Pada pelaksanaan siklus pertama, anak yang sudah selesai mengurutkan mengganggu teman lain dan merebut benda yang harus diurutkan temannya. Oleh karena itu, guru meminta pada anak untuk mengurutkan benda yang berbeda secara bergantian, sehingga anak tetap melakukan kegiatan mengurutkan bersama namun dengan benda yang berbeda. Meskipun begitu hanya dua anak yang dapat melakukan kegiatan bersamaan dan teman lain dalam satu kelompok melihat temannya serta anak lain dalam kelompok yang berbeda melakukan tugas yang lain.

Pada siklus kedua, peneliti bersama guru merencanakan untuk menambahkan benda-benda agar semua anak bisa memegang benda. Namun peneliti tetap mengamati kegiatan mengurutkan anak satu persatu. Peneliti juga harus menyiapkan benda dan kegiatan yang berbeda agar anak tidak merasa bosan dalam kegiatan seriasi (mengurutkan) ini. Selain itu pada siklus kedua, peneliti



merencanakan untuk melakukan dua kegiatan seriasi yaitu mengurutkan panjang ke pendek dan pendek ke panjang dalam satu pertemuan. Kegiatan tersebut dilakukan secara bergantian yaitu setelah selesai mengurutkan dari panjang ke pendek kemudian membongkarnya dan kembali mengurutkan dari pendek ke panjang.

Pada siklus kedua, benda yang digunakan untuk mengurutkan pada pertemuan pertama adalah sedotan dan kayu. Sedotan diurutkan dengan cara meroncenyanya. Pada setiap ukuran sedotan yang berbeda, diberikan sekat yaitu berupa gambar bulan, bintang atau matahari yang ditempel di kedua sisi tali. Sedangkan kayu hanya diurutkan anak diatas meja.

Anak cukup senang dengan kegiatan ini terutama meronce. Pada saat meronce anak tidak langsung meronce sedotan dalam tali namun memilih 5 sedotan terlebih dahulu, baru kemudian meroncenyanya dari pendek ke panjang. Setelah itu, anak memilih kembali 5 buah sedotan dan meroncenyanya dari panjang ke pendek.

Dalam pertemuan kedua pada siklus dua, kegiatan seriasi dilakukan berdasarkan tebal tipis dan tipis tebal. Benda yang diurutkan sama dengan pada siklus yang pertama yaitu buku dan kardus. Anak sudah lebih dapat mengurutkan dengan baik, meskipun ada anak yang mengurutkan secara terbalik pada urutan 2 dan 3. Dalam mengurutkan kardus, anak lebih terampil karena ketebalan kardus lebih mudah dibedakan daripada ketebalan buku.

Pertemuan yang ketiga pada siklus 2 dengan kegiatan seriasi (mengurutkan) dari yang terpanjang sampai terpendek dan yang terpendek sampai

terpanjang dilakukan dengan gambar penggaris dan pensil. Masing-masing gambar telah dipotong dengan ukuran yang berselisih 1 cm. Gambar yang telah dipotong membentuk pensil dan penggaris tersebut disatukan dengan 5 macam ukuran. Anak-anak diminta untuk mengurutkannya dengan cara menempelkan pada kertas yang sudah disediakan.

Anak-anak terlebih dahulu mengumpulkan 5 macam ukuran sebelum menempelkannya pada kertas. Beberapa anak langsung menempelkannya, namun pada urutan yang keempat, anak menemukan salah satu urutan yang tertinggal. Anak tersebut kemudian melepas kembali kertas berbentuk pensil dan penggaris yang sudah ia tempelkan. Akhirnya anak tersebut mampu menyelesaikan tugas seriasinya dengan baik meskipun kurang rapi.

Pada pertemuan yang keempat peneliti memberikan tugas mengurutkan dari paling tebal sampai paling tipis dan paling tipis sampai paling tebal kegiatan pada pertemuan ke 4 ini berbeda dan cukup menarik. Kegiatan pada pertemuan ke 4 ini adalah membuat sate terong dan oyong dengan urutan ketebalan yang berbeda. Anak-anak sangat senang dengan kegiatan ini. Anak mengerjakannya dengan sangat baik. Bahkan diantaranya ada yang membuat sate dalam jumlah yang sangat banyak dibandingkan dengan yang seharusnya ia kerjakan. Anak-anak juga sangat antusias dengan kegiatan ini. Hal ini terbukti dengan keaktifan seluruh anak dan dengan hasil yang sesuai dengan harapan.

Dari hasil tindakan yang diperoleh pada siklus kedua, peneliti bersama guru melakukan komunikasi untuk mengakhiri tindakan karena pemahaman seriasi anak sudah dianggap mengalami peningkatan. Selain itu, hasil yang

diperoleh sudah sesuai dengan yang diharapkan. Anak-anak di kelompok A TK Kusuma 1 Nologaten sudah mampu dalam seriasi (mengurutkan) 5 benda dari yang terpanjang sampai terpendek atau sebaliknya dan 5 benda dari yang paling tebal sampai paling tipis atau sebaliknya dengan sangat baik.

Pemahaman seriasi berdasarkan panjang pendek dan tebal tipis anak kelompok A TK Kusuma 1 Nologaten dapat dilihat pada tabel rekapitulasi hasil pemahaman seriasi (terlampir). Dari hasil tersebut diketahui bahwa kemampuan seriasi anak telah meningkat dari kemampuan awal hingga setelah tindakan pada siklus pertama dan kedua. Pada kemampuan seriasi (mengurutkan) 5 benda dari terpanjang sampai terpendek/sebaliknya, rata-rata kemampuan awal anak adalah 5,85, sedangkan pada kemampuan seriasi (mengurutkan) 5 benda dari tebal ke tipis atau sebaliknya dengan rata-rata 6.

Pemahaman anak meningkat cukup baik pada siklus pertama yaitu menjadi 6,23 dalam mengurutkan dari terpanjang sampai terpendek, 6,84 dalam mengurutkan dari terpendek sampai terpanjang, 8 dalam mengurutkan dari paling tebal sampai paling tipis dan 7,8 dalam mengurutkan dari paling tipis sampai paling tebal. Peningkatan pada siklus pertama semakin meningkat setelah tindakan pada siklus ke-2. Dalam setiap kegiatan mengurutkan dilakukan sebanyak dua kali dan peningkatannya cukup baik. Peningkatan ditunjukkan oleh nilai yang diperoleh masing-masing anak juga rata-rata kelas. Meskipun terjadi peningkatan, dalam beberapa pertemuan ada anak yang tidak berangkat sehingga mendapatkan nilai 0, namun rata-rata kelas tetap menunjukkan suatu peningkatan.

Adapun peningkatan yang terjadi dapat dilihat pada tabel 6.

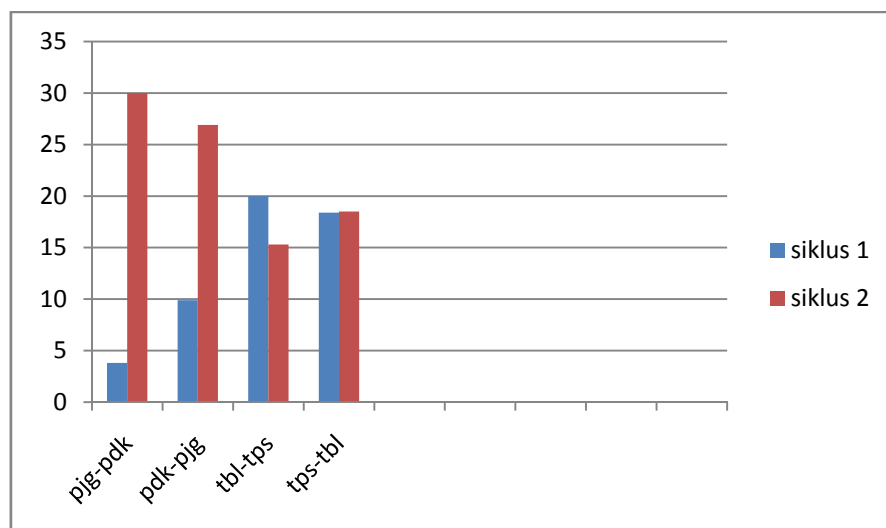
Tabel 6. Peningkatan Pemahaman Seriasi pada Anak Kelompok A di TK Kusuma 1 Nologaten

Kemampuan Seriasi	Pra Tindakan	Siklus 1	Peningkatan	Siklus 2		Peningkatan
				1	2	
Terpanjang sampai terpendek	58,5%	62,30%	3,8%	90%	92,30%	30%
Terpendek sampai terpanjang	58,5%	68,40%	9,9%	94,60%	95,30%	26,9%
Paling tebal sampai paling tipis	60%	80%	20%	80%	95,30%	15,3%
Paling tipis sampai paling tebal	60%	78,40%	18,4%	83%	96,90%	18,5%

Dari hasil tersebut peneliti melihat bahwa peningkatan pada seriasi dari panjang ke pendek atau sebaliknya pada siklus pertama hanya mengalami peningkatan yang kecil yaitu hanya sebanyak 3,8% dan 9,9%. Hal tersebut berbeda dengan pada seriasi dari tebal ke tipis atau sebaliknya yang meningkat cukup besar yaitu 20% dan 18,4%.

Pada siklus kedua pada seriasi terpanjang sampai terpendek dan terpendek sampai terpanjang mengalami peningkatan yang cukup banyak dibandingkan dengan siklus 1 yaitu sebanyak 30% dan 26,9%. Hal yang berbeda kembali terjadi pada seriasi paling tebal sampai paling tipis dan paling tipis sampai paling tebal namun selisihnya tidak begitu banyak yaitu meningkat sebanyak 15,3% dan 18,5%.

Besarnya peningkatan dari tiap-tiap kegiatan seriasi pada setiap siklusnya dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 13. Diagram Pemahaman Seriasi anak kelompok A TK Kusuma 1 Nologaten

Hasil yang diperoleh masing-masing anak sebagian besar meningkat. Anak mampu menyelesaikan tugas seriasi hingga 5 benda dengan pola panjang atau pendek dan tebal atau tipis. Anak tidak hanya mampu mengurutkan namun juga memahami perbedaan pada setiap ukuran sehingga dapat mengurutkan dengan tepat. Pemahaman seriasi anak tersebut sesuai dengan perkembangan yang harus dicapai oleh anak kelompok A yang tercantum dalam Tingkat Pencapaian Perkembangan (TPP) yang dikeluarkan oleh Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.

Pada siklus kedua ada satu anak yang masih memiliki kemampuan yang sama atau pada suatu pertemuan mendapatkan hasil yang tidak baik, hal tersebut dikarenakan anak sedang tidak senang melakukan semua kegiatan. Hal tersebut dapat disebabkan oleh beberapa hal diantaranya ketika anak sedang bertengkar dengan temannya, marah karena berebut mainan dan sebagainya.

Setelah penelitian ini selesai dilakukan, peneliti mengetahui bahwa anak-anak harus diberi kesempatan untuk lebih aktif dan melakukan banyak hal. Dengan demikian, apa yang ingin dikembangkan dari anak dapat berkembang dengan lebih optimal. Hal tersebut sesuai dengan teori yang diungkapkan oleh John Dewey. Teori tersebut mempercayai bahwa anak mampu mencari sendiri masalah, menyusun sendiri pengetahuannya melalui kemampuan berfikir dan tantangan yang dihadapinya.

Selain teori tersebut John Dewey juga mengungkapkan bahwa belajar bergantung pada minat dan pengalaman anak sendiri, belajar harus bersifat aktif, langsung terlibat dan berpusat pada anak dalam konteks pengalaman sosial. Teori tersebut menunjukkan bahwa kegiatan praktek langsung yang dilakukan pada penelitian ini sesuai untuk mengembangkan aspek perkembangan anak khususnya dalam pemahaman seriasi.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Subjek penelitian hanya satu kelas yang terdiri dari 13 anak oleh karena itu hasil yang berbeda mungkin terjadi jika penelitian dilakukan pada subjek yang berbeda. Kondisi emosi dari dapat mempengaruhi hasil yang diperoleh, sehingga untuk mendapatkan hasil lebih valid, hendaknya suasana dikondisikan agar tetap kondusif dan menyenangkan untuk dilakukan suatu kegiatan. Dengan demikian dapat mengetahui tingkat perkembangan dan pemahaman anak yang sebenarnya.