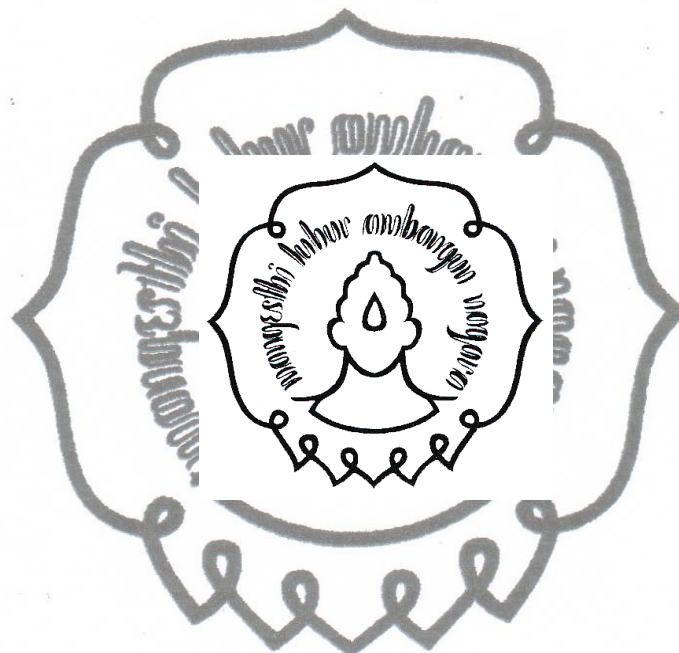


**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL  
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN BENDA-BENDA TERAPUNG  
MELAYANG DAN TENGSELAM DALAM AIR  
PADA ANAK KELOMPOK B TK PERTIWI TEMPELREJO I  
TAHUN PELAJARAN 2011/ 2012**



**SKRIPSI**

Oleh:  
**SEPTIA NINGSIH**  
**X8110042**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**  
**SURAKARTA**  
*commit to user*  
**Juli 2012**

**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Septia Ningsih

NIM : X8110042

Jurusan/ Program Studi : Ilmu Pendidikan/ PG-PAUD

Menyatakan bahwa skripsi saya berjudul **“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN BENDA-BENDA TERAPUNG MELAYANG DAN TENGGELAM DALAM AIR PADA ANAK KELOMPOK B TK PERTIWI TEMPELREJO I TAHUN PELAJARAN 2011/ 2012”** ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, Juli 2012

Yang membuat pernyataan

Septia Ningsih

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL  
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN BENDA-BENDA TERAPUNG  
MELAYANG DAN TENGSELAM DALAM AIR  
PADA ANAK KELOMPOK B TK PERTIWI TEMPELREJO I  
TAHUN PELAJARAN 2011/ 2012**



**Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar  
Sarjana Pendidikan Program Pendidikan Guru Pendidikan  
Anak Usia Dini, Jurusan Ilmu Pendidikan**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA**  
*commit to user*  
**Juli 2012**

## PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.



Surakarta, 17 Juli 2012

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Suwanto WA, M. Pd.

Dra. Siti Istiyati, M. Pd.

NIP. 19520907 197903 1 006

NIP. 19610819 198603 2 001

*commit to user*

### PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Hari : Rabu

Tanggal : 25 Juli 2012

Tim Penguji Skripsi

Nama Terang

Tanda Tangan

Ketua : Dra. Siti Wahyuningsih, M. Pd.

Sekretaris : Dra. Yulianti, M. Pd.

Anggota I : Dr. Suwanto WA, M. Pd.

Anggota II : Dra. Siti Istiyati, M. Pd.

Disahkan oleh

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sebelas Maret

a.n. Dekan,

Pembantu Dekan I

Prof. Dr. rer. Nat. Sajidan, M. Si

NIP 19600727 198702 1 001

*commit to user*

## ABSTRAK

Septia Ningsih. X8110042. **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL (CTL) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN BENDA-BENDA TERAPUNG, MELAYANG DAN TENGGELAM DALAM AIR PADA ANAK KELOMPOK B TK PERTIWI TEMPELREJO I TAHUN PELAJARAN 2011/ 2012.** Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta. Juli 2012.

Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air melalui penerapan model pembelajaran kontekstual pada anak kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I tahun Pelajaran 2011/ 2012.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah anak kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I tahun pelajaran 2011/2012 yang terdiri dari 14 siswa. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, pada setiap siklus terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Di dalam pelaksanaan masing-masing siklus terdapat dua pertemuan. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes, observasi, dan dokumentasi. Validitas data menggunakan validitas isi. Teknik analisis data menggunakan model analisis interaktif yang terdiri dari empat komponen: pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan nilai tuntas (●) pada kondisi awal yaitu diperoleh 4 anak, dengan ketuntasan klasikal 28,57%. Pada siklus I menunjukkan anak yang mendapat nilai tuntas (●) mencapai 7 dan ketuntasan klasikal meningkat menjadi 50%. Pada siklus II nilai tuntas (●) diperoleh 12 anak dan ketuntasan klasikal meningkat menjadi 85,71%.

Simpulan penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kontekstual (CTL) dapat meningkatkan pemahaman benda-benda terapung melayang dan tenggelam dalam air pada anak kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I tahun pelajaran 2011/ 2012.

**Kata kunci: benda terapung, benda melayang, benda tenggelam, model pembelajaran kontekstual**

## ABSTRACT

Septia Ningsih. X8110042. **THE IMPLEMENTATION OF CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING MODEL (CTL) TO IMPROVE THE STUDENT'S COMPREHENSION OF FLOATING, DRIFTING AND SUNKEN OBJECTS IN THE WATER IN THE STUDENTS OF GROUP B IN TK PERTIWI TEMPELREJO I IN THE ACADEMIC YEAR OF 2011/2012.** Research Paper, Faculty of Teacher Training and Education Sebelas Maret University of Surakarta. July 2012.

The purpose of the research is to improve the student's comprehension of the floating, drifting and sunken objects in the water by using the method of contextual learning to the group B students of TK Pertiwi Tempelrejo I in the academic year of 2011/ 2012.

This research is a classroom action research. The subjects are 14 students of group B in TK Pertiwi Tempelrejo I in the academic year of 2011/2012. This research is done within two cycles. Each cycle consists of planning, action, observation and reflection. Each cycle also has two meetings. The data are collected by using test, observation, and documentation. The validity of data uses content validity. The technique of data analysis is interactive analysis model of encompassing four components: data collection, data reduction, data display and conclusion drawing.

The result of the research shows that in the beginning, there are four students who pass the minimal grade (●) in classical passing grade 28.5%. In the cycle I, there are seven students who pass the minimal (●). The classical passing grade increases into 50%. Then, in the cycle II, there are 12 students who pass the minimal (●). The classical passing grade is 85.71%.

This research concludes that the contextual learning and learning model (CTL) can increase the student's comprehension of floating, drifting and sunken objects in the water in the students of group B in TK Pertiwi Tempelrejo I in the academic year of 2011/ 2012.

Keywords: floating objects, drifting objects, sunken objects, contextual teaching and learning model

## MOTTO

*“Ojo cedhak gebo gupak” (Pepatah Jawa)*

*“Pendidikan merupakan perlengkapan terbaik untuk hari tua” (Aristoteles)*

*“Karena tidak ada yang lebih mudah dibandingkan dengan berpikir, jadi tidak ada yang lebih sulit dibandingkan dengan berpikir baik” (Thomas Traherne)*

*“Jangan pernah merasa sakit karena keinginan yang belum tercapai, pasti Allah mempunyai rencana yang lebih baik” (Penulis)*



*commit to user*



## PERSEMBAHAN

Teriring rasa syukurku kepada Allah SWT, kupersembahkan karya sederhana ini kepada :

### **Bapak dan Ibu**

*Pengorbanan dan kasih sayang bapak ibu yang begitu besar, perhatian dan do'a yang tiada terputus memberikan semangat unukku agar selalu berpacu meraih*  
*asa*

### **Keluarga Besarku**

*Cinta, kasih sayang, perhatian, semangat serta do'a yang diberikan membuatku terus berjuang meraih cita-cita*

### **Keluarga besar S1 PG PAUD FKIP UNS**

*Almamaterku yang kubanggakan, Universitas Sebelas Maret*

*commit to user*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN BENDA-BENDA TERAPUNG MELAYANG DAN TENGSELAM DALAM AIR PADA ANAK KELOMPOK B TK PERTIWI TEMPELREJO I TAHUN PELAJARAN 2011/ 2012”**.

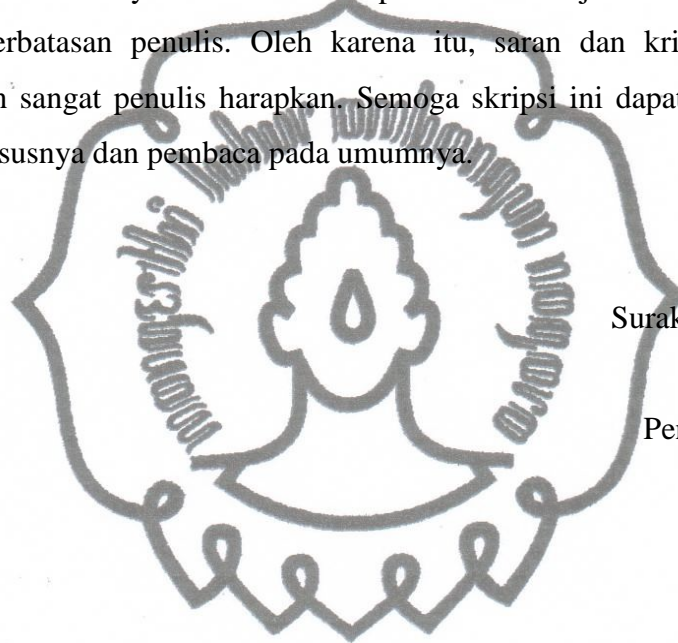
Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PG-PAUD), Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Dr. Suwanto WA, M. Pd. selaku pembimbing I, yang selalu memberikan motivasi, bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Dra. Siti Istiyati, M. Pd. selaku pembimbing II, yang selalu memberikan motivasi, bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Tri Hartutik, S. Pd. selaku Kepala sekaligus guru TK Pertiwi Tempelrejo I, Mondokan, Kabupaten Sragen yang telah memberikan izin untuk penelitian dan bimbingan serta bantuan demi kelancaran pelaksanaan penelitian ini.

*commit to user*

7. Anak kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I, Kecamatan Mondokan, Kabupaten Sragen yang telah bersedia untuk berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini.
8. Guru-guru dan karyawan TK Pertiwi Tempelrejo I, Kecamatan Mondokan, Kabupaten Sragen.
9. Berbagai pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan penulis. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.



Surakarta, Juli 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN .....	ii
HALAMAN PENGAJUAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN ABSTRAK .....	vi
HALAMAN ABSTRACT .....	vii
HALAMAN MOTTO .....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I    PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
BAB II    LANDASAN TEORI .....	6
A. Kajian Pustaka.....	6
1. Hakikat Pemahaman Sains untuk Anak TK.....	6
2. Hakikat Model Pembelajaran CTL .....	25
B. Penelitian yang Relevan.....	37
C. Kerangka Berpikir.....	38
D. Hipotesis.....	41

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN .....	42
	A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	42
	B. Subjek Penelitian .....	42
	C. Sumber Data .....	42
	D. Teknik Pengumpulan Data .....	43
	E. Validitas Data .....	45
	F. Analisis Data .....	45
	G. Indikator Kinerja Penelitian.....	47
	H. Prosedur Penelitian .....	49
BAB IV	HASIL TINDAKAN DAN PEMBAHASAN.....	57
	A. Deskripsi Pra Tindakan.....	57
	B. Deskripsi Hasil Tindakan Tiap Siklus.....	59
	C. Perbandingan Hasil Antar Siklus .....	87
	D. Pembahasan.....	88
BAB V	SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....	90
	A. Simpulan.....	90
	B. Implikasi.....	91
	C. Saran .....	92
	DAFTAR PUSTAKA .....	93
	LAMPIRAN.....	96

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Pengertian Benda Terapung Melayang dan Tenggelam .....	21
2. 2 Kerangka Berpikir.....	40
3.1 Siklus Observasi.....	44
3. 2 Komponen dalam Analisis Data Sugiyono .....	47
3. 3 Indikator Kinerja Penelitian .....	49
3. 4 Langkah-langkah Prosedur Penelitian (Suharsimi Arikunto) .....	56
4. 1 Perolehan Nilai Pemahaman Benda-benda Terapung Melayang dan Tenggelam Pra Tindakan .....	58
4. 2 Perolehan Skor Kemampuan Guru Mengajar .....	65
4. 3 Observasi Demonstrasi Anak Siklus I.....	67
4. 4 Perolehan Hasil Penilaian Unjuk Kerja Siklus I.....	68
4. 5 Peningkatan Pemahaman Benda-benda Terapung Melayang dan Tenggelam dari Pra tindakan ke Siklus I.....	69
4. 6 Apek-aspek Penilaian Unjuk Kerja Pemahaman Benda-benda Terapung, Melayang dan Tenggelam Siklus I.....	71
4. 7 Perolehan Skor Kemampuan Guru Mengajar Siklus II .....	80
4. 8 Observasi Demonstrasi Anak Siklus II.....	82
4. 9 Perolehan Hasil Penilaian Unjuk Kerja Siklus II.....	83
4. 10 Aspek-Aspek Penilaian Unjuk Kerja Pemahaman Benda-benda Terapung Melayang dan Tenggelam Dalam Air siklus II.....	84
4. 11 Peningkatan Pemahaman Benda-benda Terapung Melayang dan Tenggelam dari Siklus I ke Siklus II.....	85
4. 12 Peningkatan Hasil Penilaian Unjuk Kerja Tiap Siklus .....	87

## DAFTAR TABEL

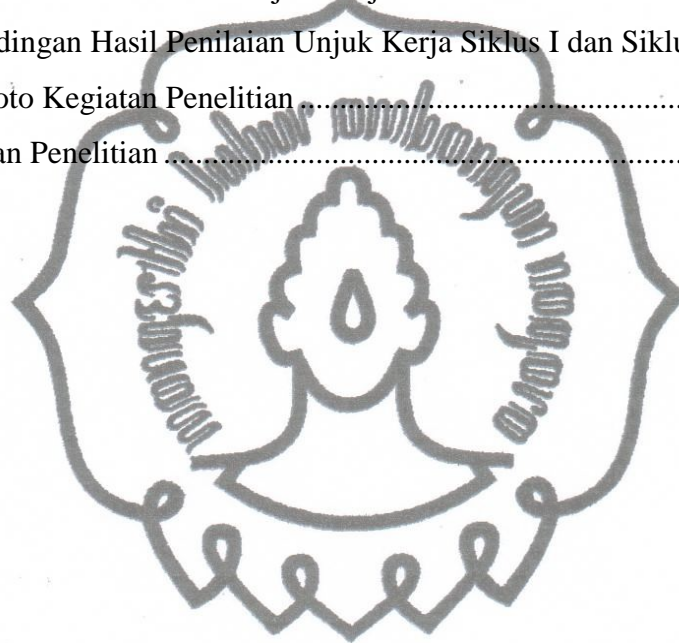
Tabel	Halaman
4. 1 Perolehan Nilai Pemahaman Benda-benda Terapung Melayang dan Tenggelam Pra Tindakan .....	58
4. 2 Perolehan Skor Kemampuan Guru Mengajar Siklus I.....	65
4. 3 Observasi Demonstrasi Anak Siklus I .....	66
4. 4 Perolehan Hasil Penilaian Unjuk Kerja Siklus I.....	68
4. 5 Peningkatan Pemahaman Benda-benda Terapung Melayang dan Tenggelam dari Pra tindakan ke Siklus I.....	69
4. 6 Aspek-aspek Penilaian Unjuk Kerja Pemahaman Benda-benda Terapung Melayang dan Tenggelam Siklus I.....	70
4. 7 Perolehan Skor Kemampuan Guru Mengajar Siklus II .....	80
4. 8 Observasi Demonstrasi Anak Siklus II .....	81
4. 9 Perolehan Hasil Penilaian Unjuk Kerja Siklus II.....	82
4.10 Aspek-Aspek Penilaian Unjuk Kerja Pemahaman Benda-benda Terapung Melayang dan Tenggelam dalam Air Siklus II.....	84
4.11 Peningkatan Pemahaman Benda-benda Terapung Melayang dan Tenggelam dari Siklus I ke Siklus II.....	85
4. 12 Peningkatan Hasil Penilaian Unjuk Kerja Tiap Siklus .....	87

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Tabel Jadwal Penelitian .....	96
2 Silabus TK Pertiwi Tempelrejo I kelompok B.....	97
3 Nilai Pemahaman Benda-benda Terapung Melayang dan Tenggelam Sebelum Tindakan.....	101
4 RKH Siklus I Pertemuan I .....	102
5 RKH Siklus I Pertemuan II .....	109
6 Pedoman dan Hasil Observasi Kemampuan Guru Mengajar Siklus I Pertemuan I.....	116
7 Pedoman dan Hasil Observasi Kemampuan Guru Mengajar Siklus I Pertemuan II .....	120
8 Rata-Rata Hasil Observasi Kemampuan Guru Mengajar Siklus I.....	124
9 Format Observasi Demonstrasi Anak .....	127
10 Hasil Observasi Demonstrasi Anak Siklus I Pertemuan I.....	129
11 Hasil Observasi Demonstrasi Anak Siklus I Pertemuan II .....	130
12 Rata-rata Hasil Observasi Demonstrasi Anak Siklus I .....	131
13 Format Penilaian Unjuk Kerja Anak Didik TK .....	132
14 Hasil Penilaian Unjuk Kerja Siklus I Pertemuan I.....	134
15 Hasil Penilaian Unjuk Kerja Siklus I Pertemuan II .....	135
16 Rata-rata Hasil Penilaian Unjuk Kerja Siklus I .....	136
17 RKH Siklus II Pertemuan I .....	137
18 RKH Siklus II Pertemuan II.....	144
19 Pedoman dan Hasil Observasi Kemampuan Guru Mengajar Siklus II Pertemuan I .....	151
20 Pedoman dan Hasil Observasi Kemampuan Guru Mengajar Siklus II Pertemuan II.....	155
21 Rata-Rata Hasil Observasi Kemampuan Guru mengajar Siklus II.....	159
22 Kategori Hasil Kemampuan Guru dalam Mengajar .....	162
23 Hasil Observasi Demonstrasi Anak Siklus II Pertemuan I.....	163



24	Hasil Observasi Demonstrasi Anak Siklus II Pertemuan II.....	164
25	Rata-rata Hasil Observasi Demonstrasi Anak Siklus II.....	165
26	Perbandingan Hasil Observasi Demonstrasi Anak Pada Siklus I dan Siklus II.....	166
27	Hasil Penilaian Unjuk Kerja Siklus II Pertemuan I .....	167
28	Hasil Penilaian Unjuk Kerja Siklus II Pertemuan II.....	168
29	Rata-rata Hasil Penilaian Unjuk Kerja Siklus II.....	169
30	Perbandingan Hasil Penilaian Unjuk Kerja Siklus I dan Siklus II.....	170
31	Foto-Foto Kegiatan Penelitian.....	171
32	Perijinan Penelitian .....	176



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan memiliki kedudukan yang sangat strategis untuk mengembangkan mutu sumber daya manusia suatu bangsa. Upaya pengembangan ini akan sangat berarti jika dilakukan sejak usia dini, yakni sejak taman kanak-kanak. Dalam kurikulum 2004, pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Sedangkan taman kanak-kanak adalah salah satu bentuk satuan pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan formal yang menyelenggarakan program pendidikan bagi anak usia empat tahun sampai enam tahun. Menurut Anderson Pendidikan anak usia dini pada hakikatnya adalah pendidikan yang diselenggarakan dengan tujuan untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh atau menekankan pada pengembangan seluruh aspek kepribadian anak (Masitoh, 2006: 1.8). Pendidikan anak usia dini memberi kesempatan kepada anak untuk mengembangkan kepribadiannya. Oleh karena itu, pendidikan untuk anak usia dini khususnya TK perlu menyediakan berbagai kegiatan yang dapat mengembangkan berbagai aspek perkembangan yang meliputi kognitif, bahasa, sosial, emosi, fisik, dan motorik. Anak juga terlibat secara aktif selama pembelajaran.

Pembelajaran dan pengembangan pada anak juga harus memperhatikan prinsip pembelajaran anak usia dini. “Salah satu prinsip pembelajaran anak usia dini yaitu konkret dan dapat dilihat secara langsung” (Suyanto, 2005:8). Guru Tk hendaknya menggunakan berbagai benda nyata untuk belajar anak. Berbagai benda tersebut dapat berupa benda-benda di alam, manipulatif, alat-alat permainan, dan alat-alat percobaan. “Dalam pendidikan usia dini, pendidikan ditekankan pada pemberian materi berdasarkan sesuatu yang nyata dan pendidikan yang layak bagi anak pra sekolah” (Santoso, 2006:2.19). Dalam proses belajar

hendaknya anak dapat berinteraksi dengan benda-benda, bermain dan melakukan eksplorasi agar mereka memperoleh pengalaman langsung. Metode dan model pembelajaran yang dilaksanakan harus sesuai dengan karakteristik anak TK. Metode pengembangan yang digunakan penuh dengan inspirasi sehingga memperkenalkan anak terhadap suatu dimensi baru dengan menyenangkan dalam pendidikan. Oleh karena itu, guru dituntut untuk memiliki kemampuan yang memadai dan tersedianya fasilitas (sarana, prasarana, alat bermain) yang memadai agar anak dapat bermain dan melakukan aktivitas secara maksimal (Santoso, 2006: 2.19). Ki hajar Dewantara menyatakan bahwa kegiatan utama anak-anak adalah menggambar, menyanyi, berbaris, bermain serta melakukan pekerjaan tangan, secara bebas dan teratur (Santoso, 2006: 2.19).

Selama peneliti melakukan observasi di Tk Pertiwi Tempelrejo I pada kelompok B tahun pelajaran 2011/2012, peneliti melihat kegiatan pembelajaran di Tk tersebut masih konvensional, di dominasi *paper and pencil* dengan menggunakan metode ceramah dan penugasan. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan meliputi menebalkan tulisan pada aspek perkembangan bahasa, menghubungkan jumlah gambar dengan angka pada kegiatan untuk perkembangan kognitif, serta mewarnai gambar untuk perkembangan seni. Kegiatan dalam pembelajaran tersebut belum sesuai dengan kegiatan pembelajaran yang seharusnya. Ketika peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas pada kelompok B di Tk Pertiwi Tempelrejo I tahun pelajaran 2011/2012, peneliti mendapat informasi bahwa pengenalan sains (benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air) sudah diajarkan tetapi media yang digunakan kurang memadai dan anak-anak kurang fokus sehingga pemahaman tentang benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air masih kurang. Berdasarkan data nilai siswa dari TK tersebut, Anak yang memperoleh nilai (●) sebanyak 4 anak, nilai (√) sebanyak 3 anak dan nilai (○) sebanyak 7 anak. Adanya tuntutan dari orang tua bahwa anak harus dapat membaca serta menulis ketika akan memasuki sekolah dasar dan media yang belum memadai menjadi penyebab dari pembelajaran yang belum ideal.

Pembelajaran yang menggunakan metode penugasan dan metode ceramah dapat membuat anak merasa bosan, anak hanya menunggu perintah dari guru dan tidak memiliki inisiatif serta anak tidak tertantang untuk melakukan percobaan. Menurut Ashbrook (2006) “dengan sama sekali tidak mencoba sains sejak anak usia dini, berarti membuat anak-anak kita sulit mengenali peristiwa sains” (hlm. Vii). Apabila penguasaan awal terhadap sains kurang maka anak akan mengalami hambatan untuk penguasaan konsep-konsep berikutnya.

Banyak cara yang dapat digunakan oleh guru untuk mengatasi permasalahan yang ada yaitu dengan menggunakan model pembelajaran inovatif. Model pembelajaran inovatif misalnya model pembelajaran Kontekstual, kooperatif, Quantum, dan model pembelajaran Terpadu. Guru harus menggunakan pendekatan yang tepat dalam proses pembelajaran agar anak melihat makna di balik kegiatan pembelajaran. Salah satu pendekatan yang sesuai yaitu pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning*). Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning-CTL*) menurut Nurhadi adalah “konsep belajar yang mendorong siswa membuat hubungan antara materi yang diajarkan dan situasi dunia nyata siswa” (Sugiyanto, 2008: 18). Peneliti menggunakan model pembelajaran kontekstual untuk melakukan penelitian karena model pembelajaran kontekstual sesuai dengan tahap berpikir anak yaitu berpikir konkret. Keunggulan model pembelajaran kontekstual yaitu dari ciri-ciri kelasnya yang meliputi (Sugiyanto, 2008: 26):

1. Pengalaman nyata.
2. Kerjasama, saling menunjang.
3. Gembira, belajar dengan bergairah.
4. Pembelajaran terintegrasi.
5. Menggunakan berbagai sumber.
6. Siswa aktif dan kritis.
7. Menyenangkan, tidak membosankan.
8. Sharing dengan teman.
9. Guru kreatif.

Dengan pendekatan kontekstual (CTL) proses pembelajaran diharapkan berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan anak untuk bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru ke anak. Proses pembelajaran lebih dipentingkan daripada hasil. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti mengambil judul "Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Pemahaman Benda-Benda Terapung, Melayang dan Tenggelam dalam Air Pada Anak Kelompok B Tk Pertiwi Tempelrejo I Tahun Pelajaran 2011/2012".

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: "Apakah Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual dapat Meningkatkan Pemahaman Benda-Benda Terapung, Melayang dan Tenggelam dalam Air Pada Anak Kelompok B Tk Pertiwi Tempelrejo I Tahun pelajaran 2011/2012?"

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian yang ingin dicapai yaitu untuk meningkatkan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air pada anak kelompok B Tk Pertiwi Tempelrejo I Tahun Pelajaran 2011/2012 melalui penerapan model pembelajaran kontekstual.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan, referensi juga rujukan bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian yang serupa dengan penerapan model pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air.

#### 2. Manfaat Praktis

##### a. Bagi Anak

Meningkatnya pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air. *commit to user*

b. Bagi guru

Meningkatnya wawasan dan pengetahuan tentang model pembelajaran inovatif, salah satunya yaitu model pembelajaran kontekstual.

c. Bagi Sekolah TK

Meningkatnya kualitas pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran inovatif, salah satunya yaitu model pembelajaran Kontekstual.



## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Kajian Pustaka

#### 1. Hakikat Pemahaman Sains untuk Anak TK

##### a. Pengertian Pemahaman

Pemahaman merupakan tingkat berpikir setelah pengenalan. Melalui pemahaman seseorang dapat berpikir secara mendalam tentang pengetahuan yang dimilikinya. Menurut Bloom pemahaman adalah “kemampuan untuk mengingat dan menggunakan informasi, tanpa perlu menggunakannya dalam situasi baru atau berbeda” (Sujiono, 2005: 9.21). Menerjemahkan, menafsirkan dan memperhitungkan atau meramalkan kemungkinan, termasuk keterampilan pemahaman. Siswa tahu apa yang disampaikan dan dapat menggunakan materi atau gagasan yang diberikan tanpa perlu menghubungkan dengan materi lain atau melihat implikasinya. Pemahaman sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari materi yang dipelajari. Kemampuan itu dapat ditunjukkan dengan cara menerjemahkan materi serta meramalkan akibat dari sesuatu. Pemahaman merupakan tingkat berpikir yang lebih tinggi dari pengetahuan tetapi pemahaman masih dalam kategori tingkat berpikir rendah.

Melalui ingatan, pemahaman dapat dicapai. Kemampuan mengingat kembali berbagai hal merupakan tahap berpikir yang dilalui sebelum pemahaman. Harjanto (1997) menjelaskan bahwa “pemahaman atau *comprehension* didefinisikan sebagai kemampuan untuk menangkap pengertian dari sesuatu” (hlm. 60). Pemahaman dapat ditunjukkan dalam bentuk menerjemahkan sesuatu, misalnya angka menjadi kata atau sebaliknya dan menafsirkan sesuatu dengan cara menjelaskan atau membuat intisari. Hasil belajar subranah ini meningkat satu tahap lebih tinggi dari subranah pengetahuan. “Pemahaman yaitu kedalaman kognitif dan afektif yang dimiliki oleh individu” (Sanjaya, 2008: 7). Misalnya

anak dapat menyebutkan benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air jika anak sudah memahami tentang pengertian benda melayang, terapung dan tenggelam.

Rachman (2005) berpendapat bahwa “pemahaman adalah kombinasi antara upaya memperbanyak masukan melalui pancaindra dengan pengetahuan yang sudah dimiliki”(hlm. 10). Sedangkan Arief (2012) menjelaskan bahwa pemahaman diartikan sebagai melihat suatu hubungan. Pemahaman disini mengandung arti yakni pemahaman mempunyai ide tentang persoalan. Sesuatu itu dipahami selagi fakta-fakta mengenai persoalan itu dikumpulkan. Pemahaman juga diartikan sebagai suatu alat menggunakan fakta, maksudnya Pemahaman ini lebih dekat dengan diperolehnya makna, yakni pemahaman tumbuh dari pengalaman, disamping berbuat, seseorang juga menyimpan hal-hal yang baik dari perbuatannya itu. Melalui pengalaman terjadilah pengembangan lingkungan seseorang hingga ia dapat berbuat secara intelegen melalui peramalan kejadian. Dalam pengertian disini kita dapat mengatakan seseorang memahami suatu obyek, proses, ide, fakta jika ia dapat melihat bagaimana menggunakan fakta tersebut dalam berbagai tujuan. Arief juga mengartikan pemahaman adalah melihat penggunaan sesuatu secara produktif. Dalam hal ini pemahaman diartikan bilamana seseorang tersebut dapat mengimplikasikan dengan suatu prinsip yang nanti akan diingat dan dapat digunakannya pada situasi yang lain. Pencapaian pemahaman siswa dapat dilihat pada waktu proses belajar mengajar. Sebagaimana kegiatan-kegiatan yang lainnya, kegiatan belajar mengajar berupaya untuk mengetahui tingkat keberhasilan (pemahaman) siswa dalam mencapai tujuan yang diterapkan maka evaluasi hasil belajar memiliki saran berupa ranah-ranah yang terkandung dalam tujuan yang diklasifikasikan menjadi tiga macam yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik.

Dari beberapa pengertian di atas disimpulkan bahwa pemahaman adalah kemampuan untuk *commit to user* mengingat dan menggunakan informasi,



menangkap pengertian dari sesuatu serta kedalaman kognitif yang dimiliki oleh seseorang. Anak tahu apa yang disampaikan dan dapat menggunakan materi atau gagasan yang diberikan oleh guru.

#### **b. Pengertian Sains**

Sains merupakan ilmu pengetahuan yang dapat dipelajari oleh anak dengan mudah dan menarik. Sebenarnya banyak kegiatan sehari-hari merupakan inti dari konsep sains. Menuangkan jus misalnya, menjelaskan bagaimana cairan selalu mengalir ke bawah. Perhatikan bahwa ada perbedaan antara bermain pasir yang basah dan pasir yang kering, bahwa air yang membasahi pakaian kita akan menguap, bahwa daun bergerak karena angin, bahwa bola menggelinding di atas permukaan yang miring. Semua kegiatan yang tampaknya biasa ini sebenarnya membuka peluang munculnya beberapa pertanyaan bagi anak-anak yang memperhatikan mengapa peristiwa itu bisa terjadi. Sains memperkenalkan pada anak tentang dunia alam dan sekitarnya. Menurut Sujiono (2005) ilmu pengetahuan (sains) adalah “subjek bahasan yang berhubungan dengan bidang studi tentang kenyataan atau fakta dan teori-teori yang mampu menjelaskan tentang fenomena alam” (hlm. 12.2). Trianto menjelaskan sains adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur dan sebagainya (2008).

Dari beberapa pengertian pengertian di atas disimpulkan bahwa sains adalah pengetahuan tentang kenyataan, teori-teori dan kebenaran umum yang menjelaskan tentang fenomena alam dan dapat dibuktikan melalui metode ilmiah. Penerapan sains secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, dan jujur.

Pengembangan sains di TK perlu diterapkan agar anak dapat memahami tentang konsep-konsep sains sederhana sehingga ketertarikan anak terhadap sains semakin besar. Sujiono menjelaskan hakikat pengembangan sains di Tk adalah “kegiatan belajar yang menyenangkan dan menarik dilaksanakan sambil bermain melalui pengamatan, penyelidikan dan percobaan untuk mencari tahu atau menemukan jawaban tentang kenyataan yang ada di dunia sekitar” (2005: 12.3). Menurut Carson berdasarkan pengamatannya terhadap perilaku anak-anak ketika berinteraksi dengan berbagai objek sains, maka ia menarik kesimpulan bahwa “sains bagi anak-anak adalah segala sesuatu yang menakjubkan, sesuatu yang ditemukan dan dianggap menarik serta memberi pengetahuan atau merangsangnya untuk mengetahui dan menyelidikinya” (Ali Nugraha, 2005: 14).

Dari kedua pengertian di atas disimpulkan bahwa pembelajaran sains bagi anak usia dini adalah kegiatan belajar yang menyenangkan, menakjubkan dan menarik dilaksanakan sambil bermain melalui pengamatan, penyelidikan dan percobaan untuk mencari tahu atau menemukan jawaban tentang kenyataan yang ada di dunia sekitar anak. Anak bermain dengan alam sekitar. Melalui permainan tersebut anak melihat berbagai hal yang menakjubkan seperti kodok yang jalannya melompat, capung terbang dan ikan yang berenang. Anak juga tertarik dengan benda-benda yang ada di air. Dalam air, anak dapat melihat bahwa ada benda yang terapung dan ada juga benda yang tenggelam.

Pemahaman sains untuk anak Tk adalah kemampuan untuk mengingat dan menggunakan informasi tentang kenyataan yang ada di sekitar anak, teori-teori dan kebenaran umum yang menjelaskan tentang fenomena alam dan diperoleh melalui kegiatan belajar yang menyenangkan, menakjubkan, menarik dilaksanakan sambil bermain melalui pengamatan, penyelidikan dan percobaan serta metode ilmiah. Pemahaman sains untuk anak Tk diperoleh melalui serangkaian kegiatan, kegiatan tersebut dapat dirancang oleh guru agar sesuai dengan tahap

berpikir anak. Melalui kegiatan tersebut, anak dapat belajar untuk mengenal benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air.

**c. Tujuan Kegiatan Pembelajaran Sains untuk Anak TK**

Pembelajaran sains harus dirancang dengan baik dan sesuai dengan tahap perkembangan anak agar anak dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. Secara umum, permainan sains di Taman Kanak-Kanak bertujuan agar anak mampu secara aktif mencari informasi tentang apa yang ada di sekitarnya (Sujiono: 2005). Untuk memenuhi rasa keingintahuannya melalui eksplorasi di bidang sains anak mencoba memahami dunianya melalui pengamatan, penyelidikan dan percobaan. Secara khusus permainan sains di Taman Kanak-Kanak bertujuan agar anak memiliki kemampuan:

- 1) Dari mengamati perubahan-perubahan yang terjadi di sekitarnya, seperti perubahan antara pagi, siang dan malam ataupun perubahan dari benda padat menjadi cair.
- 2) Melakukan percobaan-percobaan sederhana, seperti biji buah yang ditanam akan tumbuh atau percobaan pada balon yang diisi gas akan terbang dilepaskan ke udara.
- 3) Melakukan kegiatan membandingkan, memperkirakan, mengklasifikasikan serta mengkomunikasikan tentang sesuatu sebagai hasil sebuah pengamatan yang sudah dilakukannya. Seperti badan sapi lebih besar dari badan kambing, tetapi badan sapi lebih kecil dari badan gajah.
- 4) Meningkatkan kreatifitas dan keinovasian, khususnya dalam bidang ilmu pengetahuan alam, sehingga anak akan dapat memecahkan masalah yang dihadapinya. Seperti anak dapat menjangkau buah jambu diatas pohon dengan cara menyambung dua batang kayu yang pendek sehingga menjadi lebih panjang dan dapat dipergunakan sebagai alat bantu dalam bekerja.

Semiawan berpendapat bahwa pendidikan sains perlu ditangani berdasarkan suatu visi tertentu (2002). Fokus dari visi sains ini bersifat

ganda namun satu dengan lain terkait dan tunjang menunjang. Visi pertama terkait dengan konsep sains bagi semua warga yang dijabarkan dari konsep *science for all*. Visi pertama terkait dengan visi kedua yang mengisyaratkan bahwa sains tidak bisa diajarkan hanya dengan ceramah dan kuliah karena pembelajaran sains terjadi *by doing science* dimana mereka yang belajar bukan menjadi spektator, melainkan aktif terlibat sejak dini dalam pengalaman nyata. Visi pertama dan visi kedua sains diuraikan sebagai berikut:

Visi pertama terkait dengan konsep sains bagi semua warga yang dijabarkan dari konsep *science for all*. Yang dimaksudkan dengan sains disini adalah pengkajian dan penterjemahan pengalaman manusia tentang dunia fisik dengan cara teratur dan sistematis. Sains harus mencakup semua aspek pengetahuan yang dihasilkan oleh aplikasi metode saintifik, bukan saja fakta dan konsep proses saintifik tetapi juga berbagai variasi aplikasi pengetahuan dan prosesnya seperti pengamatan, pengelompokkan, perkiraan serta penilaian dan interpretasi yang seharusnya sudah diajarkan sejak dini. Sains bagi semua warga berkenaan dengan kehidupan nyata yang terkait dengan fenomena dunia fisik dan lingkungan dekat serta tidak saja memiliki kelompok sasaran populasi sekolah melainkan juga pemuda dan anak-anak luar sekolah, para jebolan sekolah, tenaga kerja dan masyarakat berpendidikan lainnya. Di sekolah, sains dan teknologi menjadi bagian integral dari pendidikan dan kurikulum serta sudah diajarkan sejak dini. Namun bagi kelompok sasaran lainnya ciri dan cakupan sains harus dapat mendukung kebutuhan dan kesadaran lainnya yang terkait dengan waktu, tempat, kebudayaan tertentu dan tahap perkembangan sains dalam masyarakat tertentu. Dengan demikian seluruh masyarakat menjadi terdidik sains dan terbentuklah suasana yang kondusif untuk meminati sains. Hal tersebut terkait dengan visi kedua.

Visi kedua mengisyaratkan bahwa sains tidak bisa diajarkan hanya dengan ceramah dan kuliah karena pendidikan sains memiliki arti bahwa

proses pembelajaran terjadi *by doing science* dimana mereka yang belajar bukan menjadi spektator, melainkan aktif terlibat sejak dini dalam pengalaman nyata. Terjadinya abstraksi pada benak seseorang karena dapat diciptakannya sendiri model tertentu melalui pengalaman belajar yang melibatkannya secara sosial dan emosional. Jangan sampai diibaratkan seorang anak sebagai botol kosong yang dituangkan semua pengetahuan ke dalamnya, melainkan pembelajaran harus dibuat sedemikian sehingga seorang anak menjadi pembelajar yang keingintahuannya tumbuh dan meningkat.

Yuni (2012) menjelaskan Pembelajaran sains pada Anak Tk memiliki beberapa tujuan, diantaranya yaitu:

- 1) Membantu pemahaman anak tentang konsep sains dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari.
- 2) Membantu menumbuhkan minat pada anak usia dini untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian di lingkungan sekitarnya.
- 3) Membantu anak agar mampu menerapkan berbagai konsep sains untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.
- 4) Membantu anak usia dini untuk dapat mengenal dan memupuk rasa cinta kepada alam sekitar sehingga menyadari keagungan Tuhan Yang Maha Esa.

#### **d. Rambu-rambu Pengenalan Sains untuk Anak TK**

Kegiatan pengenalan sains sebaiknya disesuaikan dengan tingkat perkembangan anak. Guru hendaknya tidak menjejalkan konsep Sains pada anak tetapi memberikan kegiatan pembelajaran yang memungkinkan anak menemukan sendiri fakta dan konsep sederhana tersebut.

Adapun rambu-rambu pengenalan sains bagi anak Tk meliputi memungkinkan anak melakukan eksplorasi, memungkinkan anak mengkonstruksi pengetahuan sendiri, memungkinkan anak menjawab persoalan apa daripada mengapa, lebih menekankan

proses daripada produk, memungkinkan anak menggunakan bahasa dan matematika, serta menyajikan kegiatan yang menarik (Suyanto, 2005: 91). Selanjutnya rambu-rambu pengenalan sains diuraikan sebagai berikut:

1) Memungkinkan anak melakukan eksplorasi.

Kegiatan sains sebaiknya memberi kesempatan pada anak untuk melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda yang ada di sekitarnya. Guru dapat pula menghadirkan objek dan fenomena yang menarik di Tk. Misalnya guru membawa induk kucing dengan tiga anaknya yang masih mungil ke Tk, atau ulat daun beringin yang dapat berubah menjadi kepompong lalu berubah menjadi kupu-kupu. Anak akan senang dan tidak bosan untuk mengamati berbagai perilaku dan perubahan binatang tersebut. Bermain dengan air, magnet, balon, layang-layang, suara, bayang-bayang akan sangat menyenangkan bagi anak. Bermain air terkait dengan benda-benda terapung dan tenggelam. Guru mengenalkan kepada anak tentang benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air, dengan sendirinya anak akan mencari benda-benda di sekitarnya untuk melakukan percobaan. Anak akan mengeksplor lingkungannya. Anak dapat menggunakan panca indranya untuk melakukan eksplorasi atau penyelidikan.

2) Memungkinkan anak mengkonstruksi pengetahuan sendiri.

Sains tidak melatih anak untuk mengingat berbagai objek tetapi melatih anak mengkonstruksi pengetahuan berdasarkan objek tersebut. Oleh karena itu, kegiatan pengenalan sains tidak cukup dengan memberi tahu definisi-definisi atau nama-nama objek tetapi memungkinkan anak berinteraksi langsung dengan objek dan memperoleh pengetahuan dengan berbagai indranya dari objek tersebut. Oleh sebab itu tidak pas jika mengenalkan objek dengan model atau gambar kepada anak. Anak membutuhkan objek yang sesungguhnya.

- 3) Memungkinkan anak menjawab persoalan apa daripada mengapa.  
Keterbatasan anak menghubungkan sebab akibat menyebabkan ia sulit menjawab pertanyaan “mengapa”. Pertanyaan tersebut harus dijawab dengan logika berpikir sebab akibat. Apabila anak bermain dengan air di pipa lalu anak ditanya “apa yang akan terjadi jika ujung pipa ini dinaikkan?”. Anak dapat menjawab “air akan mengalir melalui ujung yang lain yang lebih rendah”. Anak tidak perlu ditanya “mengapa jika ujung ini dinaikkan air mengalir ke ujung yang lebih rendah?”. Hal itu tidak akan bisa dijawab oleh anak. Anak sering menerjemahkan pertanyaan “mengapa” dengan “untuk apa” sehingga pertanyaan mengapa sering dijawab anak dengan kata “agar”. Sebagai contoh anak ditanya “mengapa mobil bisa berjalan?”. Anak akan menjawab “agar orang dapat naik di atasnya”. Logika berpikir sebab akibat belum dikuasai anak. Pertanyaan tentang sebab akibat akan dijawab oleh anak dengan sederhana menurut kemampuan berpikirnya. Misal “mengapa pesawat dapat terbang?” dengan polosnya anak menjawab “karena ada sayapnya”.
- 4) Lebih menekankan proses daripada produk.  
Melakukan kegiatan eksplorasi dengan benda-benda lebih menyenangkan bagi anak. Anak tidak berpikir apa hasilnya, yang penting bagi anak adalah memenuhi rasa ingin tahunya dan mencoba apa yang dia rasakan menarik. Biarkan anak secara alami menemukan berbagai pengertian dari interaksinya bermain dengan berbagai benda. Dengan kata lain proses lebih penting dibanding produk.
- 5) Memungkinkan anak menggunakan bahasa dan matematika.  
Pengenalan sains hendaknya terpadu dengan disiplin ilmu seperti bahasa, matematika dan seni. Melalui sains, anak melakukan eksplorasi terhadap objek. Anak dapat menceritakan hasil eksplorasinya kepada *commit to user* temannya (bahasa). Anak melakukan

pengukuran, menggunakan bilangan, dan membaca angka (matematika). Anak juga dapat menggambarkan objek yang diamati dan mewarnai gambarnya (seni).

6) Menyajikan kegiatan yang menarik (*the wonder of sains*).

Sains menyajikan berbagai percobaan yang menarik seperti sulap. Misalnya air susu dicampur dengan air sabun dan beri tiga macam pewarna makanan lalu diaduk. Dengan menambahkan sedikit air soda, anak akan melihat air yang keluar gelembungnya seperti mendidih dan menampilkan warna yang beragam. Percobaan tentang benda-benda yang terapung dan tenggelam dalam air juga menarik bagi anak. Satu persatu benda dimasukkan dalam air, secara langsung anak akan melihat ternyata benda ada yang di dasar ada juga yang muncul di permukaan.

Sudono memberikan tips pelaksanaan sains untuk anak Tk yaitu melalui "*Integratif and Creative Learning*" atau pembelajaran kreatif dan terintegrasi (2007) dengan cara:

- 1) Melibatkan anak untuk menggunakan panca indra secara langsung.
- 2) Menciptakan lingkungan kelas yang mendorong penyelidikan.
- 3) Mendorong anak bereksplorasi, menemukan sendiri jawaban dan berbicara atas pertanyaan berdasarkan pengalaman belajarnya.
- 4) Memberikan pertanyaan terbuka untuk mengembangkan keterampilan berpikir divergen dengan mengajukan pertanyaan seperti: a) apa yang terjadi jika... .?, b) adakah cara lain untuk... .?, c) mengapa hal ini dapat terjadi?, d) dapatkah kamu menceritakan apa yang kamu lihat?, e) bagaimana kita bisa menemukan jawabannya?.

**e. Topik dan Kegiatan Sains untuk Anak TK**

Kegiatan sains merupakan kegiatan yang disenangi oleh anak Tk. Guru harus pandai dalam menyusun kegiatan pembelajaran sains. Menurut Suyanto (2005) topik dan kegiatan sains bagi anak Usia dini meliputi:

- 1) Mengenal Gerak *commit to user*



- a) Menggelindingkan dan membentuk bola
- b) Menggelinding dan ukuran benda
- 2) Mengetahui benda cair
  - a) Konservasi volume
  - b) Tenggelam dan terapung
  - c) Membuat benda terapung
  - d) Cipratan air
  - e) Larut dan tidak larut
  - f) Air mengalir
  - g) Mengetahui sifat benda cair
- 3) Bermain gelembung sabun
- 4) Bermain dengan warna dan zat
- 5) Mengetahui benda-benda lenting
- 6) Bermain dengan udara
- 7) Bermain layang-layang
- 8) Melakukan percobaan sederhana
- 9) Mengetahui api dan pembakaran
- 10) Mengetahui es
- 11) Bermain pasir
- 12) Bermain dengan bunyi
- 13) Bermain magnet
- 14) Mengetahui binatang
  - a) Mengetahui binatang jinak
  - b) Mengetahui suara binatang
  - c) Akuarium
- 15) Mengetahui tubuh sendiri
  - a) Mengetahui bagian tubuh
  - b) Kesehatan tubuh
  - c) Mengetahui makanan
- 16) Mengetahui tumbuhan
  - a) Mengetahui tumbuhan sekitar

- b) Mengenal biji dan isinya
- c) Menanam biji
- d) Mengenal jenis makanan dari tumbuhan

17) Mengenal bumi

- a) Mengenal globe
- b) Siang dan malam
- c) Matahari, binatang dan rembulan
- d) Awan, hujan dan banjir
- e) Bantuan
- f) Gunung berapi
- g) Musim
- h) Cuaca

18) Mengenal mesin sederhana

- a) Sepeda
- b) Mesin tik
- c) Motor
- d) Kereta api dan pesawat terbang

Scarborough dan Moyle (2007) mengelompokkan kegiatan sains untuk anak pra sekolah menjadi empat yang meliputi 1) kegiatan biologi untuk anak usia pra sekolah, 2) kegiatan kimia sederhana untuk anak usia pra sekolah, 3) kegiatan fisika untuk anak usia pra sekolah, 4) kegiatan astronomi untuk anak usia pra sekolah. Secara rinci, kegiatan tersebut dijabarkan sebagai berikut:

1) Kegiatan biologi untuk anak usia pra sekolah

- a) Sidik jari
- b) Melebarkan pupil mata
- c) Mendengarkan detak jantung
- d) Mengajarkan kepada anak tentang panca indera
- e) Kegiatan mengenali kuman
- f) Membuat tempat pakan burung
- g) Membuat celengan berbentuk babi dari plastik bekas

- h) Kentang-bagaimana cara menanam kentang manis
  - i) Kegiatan-kegiatan kebun dan tanaman untuk anak-anak pra sekolah, meliputi:
    - (1) Buku alam dari daun-daun dan bunga tempel
    - (2) Perhiasan bunga anak pra sekolah
    - (3) Kalung atau mahkota bunga
    - (4) Gelang bunga
    - (5) Anting-anting bunga
  - j) Kegiatan-kegiatan dengan binatang kecil untuk anak pra sekolah
- 2) Kegiatan kimia sederhana untuk anak usia pra sekolah
- a) Membuat endapan
  - b) Bermain dengan baking soda dan cuka atau jus lemon
  - c) Bermain dengan pewarna makanan
  - d) Membuat glop
  - e) Tinta dari jus lemon atau tinta yang tidak kelihatan
  - f) Dadih susu
  - g) Permukaan zat cair
  - h) Eksperimen dengan koin-koin tua
  - i) Tes merasakan buah kering
  - j) Mengeringkan buah
- 3) Kegiatan fisika untuk anak usia pra sekolah
- a) Membuat sebuah jalur kelereng
  - b) Membuat bunyi-bunyian
  - c) Percobaan dengan uang logam kuno
  - d) Memainkan musik dengan:
    - (1) Gelas-gelas minum
    - (2) Gelang karet
    - (3) Bermain drum
    - (4) Lonceng dan air
    - (5) Penggulung kertas tisu dan beras
    - (6) Gerakan air

- (7) Parfum untuk hari ibu
  - (8) Penguapan
  - e) Bersenang-senang dengan listrik statis melalui percobaan
    - (1) Sandal kaki
    - (2) Tes menggunakan balon
    - (3) Sisir dan wol
    - (4) Main-main lagi dengan balon
    - (5) Air yang membengkok
    - (6) Pemercik super
  - f) Bersenang-senang dengan pesawat kertas
  - g) Rel kelereng
  - h) Apakah benda akan mengapung atau tenggelam?
  - i) Gelembung-gelembung dan angin
  - j) Lukisan matahari
  - k) Membangun sebuah grafik cuaca
  - l) Percobaan pelangi
- 4) Kegiatan astronom untuk anak usia pra sekolah
- a) Membuat sebuah planetarium mini
  - b) Fase-fase bulan.

Menurut Sudono (2007) Konsep dan prinsip-prinsip dasar sains yang perlu dikenalkan pada anak Tk yaitu:

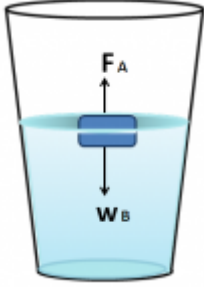
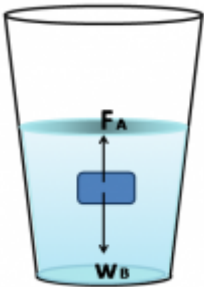
- 1) Makhluk hidup dan kehidupannya, antara lain pengetahuan tentang
  - a) persamaan dan perbedaan di antara makhluk hidup, b) cara makhluk hidup berinteraksi dengan makhluk hidup lainnya, c) bagaimana makhluk hidup beradaptasi dengan lingkungannya, d) cara makhluk hidup berubah dalam berbagai aspek sepanjang hidupnya dan dalam jangka waktu yang lama, e) tubuh manusia dan binatang, f) cara manusia dan binatang menggunakan makhluk hidup dan lainnya untuk memenuhi kebutuhannya, g) cara lingkungan alam terpengaruh oleh kegiatan teknologi.
- 2) Fenomena fisik, berhubungan dengan
  - a) waktu, ruang dan pergerakan, b) sumber-sumber energi, sinar, panas, bunyi, listrik, magnet, dan beberapa sifatnya, keberadaan sumber energi dan pemakaiannya oleh manusia dalam bentuk energi seperti tenaga matahari dan angin. *commit to user*

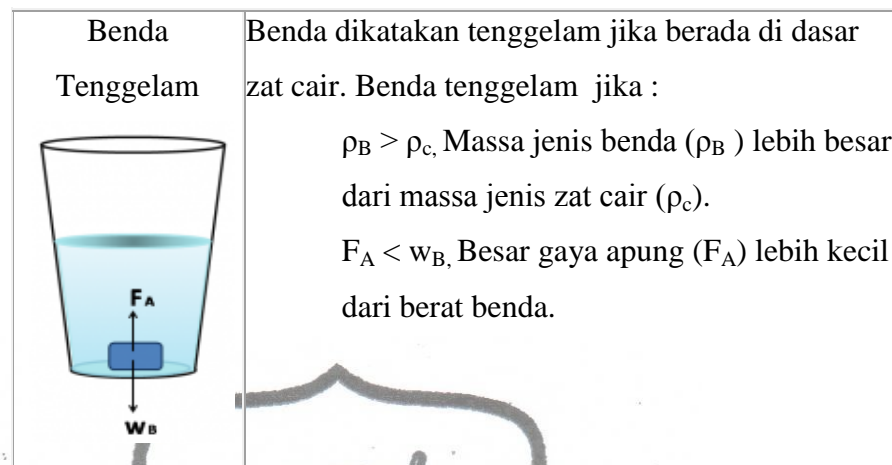
- 3) Bumi dan sekitarnya, antara lain terkait dengan a) sistem tata surya, planet, bulan, bintang dan matahari, b) perubahan alam seperti (erosi, abrasi, letusan gunung, gempa bumi), iklim dan pergerakan air, c) perubahan waktu dan gejala alam seperti rotasi, perputaran hari, musim, perubahan tampak bulan, d) lingkungan fisik bumi seperti atmosfer, batu-batuan, mineral dan laut, e) keterbatasan alam di bumi.
- 4) Ekologi, berhubungan dengan usaha menjaga dan memperbaiki kerusakan lingkungan termasuk sumber-sumber alam yang ada (hlm. 39-40).

#### f. Hakikat Benda-benda Terapung, Melayang dan Tenggelam

##### 1) Pengertian Benda Terapung, Melayang dan Tenggelam

Benda-benda yang dimasukkan ke dalam air mempunyai reaksi yang berbeda-beda. Keadaan benda di dalam air ada yang terapung, melayang ada juga yang tenggelam. Sukajiyah (2011) menjelaskan sebagai berikut:

<p>Benda Terapung</p> 	<p>Benda dikatakan terapung jika sebagian benda masih muncul diatas permukaan zat cair. Benda terapung jika :</p> <p><math>\rho_B &lt; \rho_c</math>, Massa jenis benda (<math>\rho_B</math>) lebih kecil dari massa jenis zat cair (<math>\rho_c</math>).</p> <p><math>F_A = W_B</math>, Besar gaya apung (<math>F_A</math>) sama dengan berat benda.</p>
<p>Benda Melayang</p> 	<p>Benda dikatakan melayang jika benda berada dalam zat cair, tetapi tidak berada di dasar zat cair. Benda melayang jika :</p> <p><math>\rho_B \approx \rho_c</math>, Massa jenis benda (<math>\rho_B</math>) sama atau hampir sama dengan massa jenis zat cair (<math>\rho_c</math>).</p> <p><math>F_A \approx W_B</math>, Besar gaya apung (<math>F_A</math>) sama atau hampir sama dengan berat benda.</p>



Gambar 2. 1 Pengertian Benda Terapung Melayang dan Tenggelam

Nizar (2012) menjelaskan bahwa tenggelam terjadi karena berat jenis air lebih kecil daripada berat jenis benda. Melayang terjadi karena berat jenis air sama besar dengan berat jenis benda. Terapung terjadi karena berat jenis air lebih besar daripada berat jenis benda.

Dari kedua pengertian di atas disimpulkan bahwa benda terapung adalah benda yang memiliki massa jenis yang lebih kecil dari massa jenis zat cair, benda dikatakan terapung jika sebagian benda masih muncul pada permukaan zat cair. Benda melayang adalah benda yang memiliki massa jenis yang sama atau hampir sama dengan massa jenis zat cair, Benda dikatakan melayang jika benda berada dalam zat cair, tetapi tidak berada di dasar zat cair. Benda tenggelam adalah benda yang memiliki massa jenis lebih besar dari massa jenis zat cair, benda dikatakan tenggelam jika berada di dasar zat cair.

## 2) Langkah-langkah Percobaan Benda Terapung Melayang dan Tenggelam

a) Menurut Silberg (2004) langkah-langkah percobaan benda terapung dan tenggelam dalam air yaitu:

Tenggelam atau Terapung

(1) Kumpulkan beberapa benda yang bisa tenggelam atau terapung.

- (2) Benda-benda tersebut misalnya spons, sabun, wadah kosong, wadah berisi, mainan yang terapung dan mainan kecil yang tak akan rusak karena air.
  - (3) Tuangkan air ke dalam ember dan masukkan benda ke dalam air satu persatu.
  - (4) Sesudah memasukkan setiap benda gunakan kata “tenggelam” atau “terapung”.setelah mencoba semua benda satu per satu, ulangi sekali lagi.
  - (5) Kali ini sebelum memasukkan benda ke air, bertanyalah pada si anak, “menurutmu ini akan tenggelam atau terapung?”.
  - (6) Segera si kecil akan mencari benda lain untuk di cek apakah benda itu akan tenggelam atau terapung.
- b) Sudono (2007) menjelaskan langkah-langkah percobaan benda-benda terapung dan tenggelam dalam air sebagai berikut:
- Tenggelam atau Terapung?
- (1) Tujuan:
    - (a) Mengenalkan konsep tenggelam dan terapung.
    - (b) Membandingkan benda-benda yang terapung dan yang tidak terapung atau tenggelam.
    - (c) Mengembangkan kosa kata baru.
    - (d) Melatih anak untuk berani mengemukakan pendapat.
  - (2) Alat/ Bahan:
    - (a) Wadah bening berukuran besar seperti: baskom atau akuarium.
    - (b) Beragam benda seperti: krayon, karet, sendok plastik, sendok logam, penjepit kertas, lilin, batu, kancing, balok kayu, kertas alumunium foil, gabus, tusuk gigi, sedotan, daun, dan lain-lain.
    - (c) Lembar kertas kerja dan alat tulis.

(3) Cara Bermain:

Mintalah anak untuk memperkirakan setiap benda, mana yang akan terapung. Kelompokkan benda-benda yang sudah diperkirakan menjadi 2 bagian. Minta mereka menuangkan perkiraan mereka pada lembar kertas kerja. Selanjutnya bimbing anak untuk memasukkan benda-benda ke dalam wadah berisi air secara bergiliran. Minta anak untuk mencatat pada lembar kertas kerja, apa yang terjadi sesuai pengamatan. Tuntunlah anak untuk memperhatikan perbedaan hasil dugaan dengan pembuktian yang mereka peroleh. Tuangkan hasil dugaan dan pembuktian pada sehelai kertas yang sudah disediakan.

- c) Sedangkan Suyanto (2005) menerangkan tentang langkah-langkah percobaan benda-benda terapung dan tenggelam dalam air sebagai berikut:

Tenggelam dan Terapung

Kegiatan ini dilakukan di kelas atau di luar kelas. Jika di kelas. Beri alas plastik dan koran agar air tidak membasahi tempat. Suruh anak memakai rompi plastik agar tidak basah. Tujuan kegiatan ini ialah agar memberi pengalaman kepada anak bahwa ada benda yang tenggelam dan ada yang terapung di air. Anak sering mengira benda yang berukuran kecil terapung dan yang besar tenggelam. Tenggelam atau terapung tidak ditentukan oleh ukuran benda melainkan oleh berat jenis benda. Berat jenis air ialah satu. Benda yang berat jenisnya kurang dari satu akan terapung dan yang melebihi satu akan tenggelam.

(1) Alat dan Bahan

- (a) ember, aquarium atau tempat air yang transparan dan air.
- (b) Berbagai benda dengan berbagai ukuran seperti: balok kayu, kawat, baut, mur, tutup gelas plastik, tutup gelas



logam, batu, spon, kawat yang dililit benang sulam, telur, daun basah dan kering, biji.

(2) Prosedur

- (a) Ajak anak bermain dengan air dengan menaruh berbagai benda tadi ke dalam air.
- (b) Arahkan anak untuk menemukan benda-benda yang terapung dan yang tenggelam.
- (c) Arahkan agar anak mencoba bentuk benda dengan berbagai ukuran dan jenis agar menyadari bahwa ukuran tidak menentukan tenggelam atau terapungnya benda.

(3) Asesmen

- (a) Ajak anak mengekspresikan temuannya secara lisan, beri pertanyaan seperti berikut:
- (b) Benda apa saja yang terapung?
- (c) Benda apa saja yang tenggelam?
- (d) Apakah benda yang besar saja yang tenggelam?
- (e) Apakah ada benda yang berukuran kecil yang tenggelam?

d) Sedangkan dalam sumber yang lain, cendekiakids (2011) menjelaskan percobaan untuk benda melayang di dalam air sebagai berikut:

(1) Bahan yang dibutuhkan:

- (a) Satu butir telur
- (b) Air
- (c) Garam
- (d) Sebuah gelas air minum

(2) Yang perlu dilakukan yaitu:

- (a) Tuang air ke dalam gelas sampai sekitar setengah penuh.

- (b) Masukkan garam (sekitar 6 sendok makan) dan aduk hingga larut.
- (c) Tuangkan air tawar ke dalam larutan garam tersebut sampai gelas hampir penuh secara hati-hati, (hati-hati untuk tidak mengganggu atau campuran air asin dengan air tawar).
- (d) Turunkan telur secara perlahan ke dalam air tersebut dan amati apa yang terjadi.

(3) Apa kata sains?

Air garam memiliki massa jenis lebih tinggi daripada air tawar, dimana makin tinggi massa jenis cairan maka makin mudah bagi obyek melayang di dalamnya. Ketika kamu menurunkan telur ke dalam cairan itu perlahan, maka telur akan melalui air tawar sampai mencapai air asin, pada saat ini air memiliki massa jenis lebih besar (air garam) akan menyebabkan telur melayang.

## 2. Hakikat Model Pembelajaran CTL

### a. Pengertian Model Pembelajaran CTL

Model pembelajaran kontekstual merupakan model pembelajaran yang sesuai jika diterapkan di TK. Model pembelajaran kontekstual memberikan syarat untuk menggunakan benda-benda konkret sebagai medianya. Johnson berpendapat bahwa CTL adalah sebuah sistem belajar yang didasarkan pada filosofi bahwa siswa mampu menyerap pelajaran apabila mereka menangkap makna dalam materi akademis yang mereka terima, dan mereka menangkap makna dalam tugas-tugas sekolah jika mereka bisa mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan dan pengalaman yang sudah mereka miliki sebelumnya (2007).

Menurut Putnam *contextual teaching and learning represents a concept that involves connecting the content, the student's learning, with the context in which the content will be used. Connecting content with context is important to bring meaning to the learning process* (2000: 2).

Dapat diartikan bahwa CTL merupakan konsep yang melibatkan hubungan isi materi pembelajaran, siswa belajar dengan konteksnya dimana isi materi pembelajaran tersebut digunakan. Menghubungkan isi materi pembelajaran dengan konteks yang penting untuk memberi makna dalam proses pembelajaran. Berns and Erickson *explain contextual teaching and learning as an innovative instructional process that helps students connect the content they are learning to the life contexts in which that content could be used* (Smith, 2006: 14-15). Atau diartikan CTL sebagai proses pembelajaran inovatif yang membantu siswa menghubungkan isi materi yang mereka pelajari dengan konteks kehidupan di mana isi materi tersebut dapat digunakan.

Trianto (2008) menjelaskan model pembelajaran kontekstual adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran kontekstual, yakni: konstruktivisme, bertanya, inkuiri, masyarakat belajar, pemodelan dan penilaian autentik (hlm. 20).

*Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka (Sanjaya, 2008).

Dari beberapa pendapat di atas, peneliti menyimpulkan model pembelajaran kontekstual adalah proses pembelajaran yang holistik dan membantu anak melihat makna di dalam materi akademik yang mereka pelajari dengan cara mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Melalui pembelajaran kontekstual diharapkan anak lebih memahami materi akademik yang disampaikan guru karena pembelajaran tidak bersifat abstrak.

## b. Prinsip dalam Sistem CTL

Tiga prinsip CTL menurut Johnson yaitu:

### 1) CTL mencerminkan prinsip kesaling-bergantungan.

Kesaling tergantungan mewujudkan diri, misalnya ketika anak bergabung untuk memecahkan masalah dan ketika para guru mengadakan pertemuan dengan rekannya. Hal ini tampak jelas ketika subjek yang berbeda dihubungkan dan ketika kemitraan menggabungkan sekolah dengan dunia bisnis dan komunitas.

### 2) CTL mencerminkan prinsip diferensiasi.

Diferensiasi menjadi nyata ketika CTL menantang anak untuk saling menghormati keunikan masing-masing, untuk menghormati perbedaan-perbedaan, untuk menjadi kreatif, untuk bekerja sama, untuk menghasilkan gagasan dan hasil baru yang berbeda, dan untuk menyadari bahwa keragaman adalah tanda kemantapan dan kekuatan.

### 3) CTL mencerminkan prinsip pengorganisasian diri.

Pengorganisasian diri terlihat ketika anak mencari dan menemukan kemampuan dan minat mereka sendiri yang berbeda, mendapat manfaat dari umpan balik yang diberikan oleh penilaian autentik, mengulang usaha-usaha mereka dalam tuntunan tujuan yang jelas dan standar yang tinggi, dan berperan serta dalam kegiatan-kegiatan yang berpusat pada anak yang membuat hati mereka menyanyi (Sugiyanto, 2008).

menurut Bull (2011) pembelajaran kontekstual mempunyai prinsip sebagai berikut:

### 1) Prinsip Kesaling-Bergantungan (*Intedependensi*)

Prinsip ini membuat hubungan yang bermakna (*making meaningful connections*) antara proses pembelajaran dan konteks kehidupan nyata sehingga peserta didik berkeyakinan bahwa belajar merupakan aspek yang esensial bagi kehidupan di masa datang. Prinsip ini mengajak para pendidik mengenali keterkaitan mereka dengan

pendidik lainnya, peserta didik, *stakeholder*, dan lingkungannya. Bekerjasama (*collaborating*) untuk membantu peserta didik belajar secara efektif dalam kelompok, membantu peserta didik untuk berinteraksi dengan orang lain, saling mengemukakan gagasan, saling mendengarkan untuk menemukan persoalan, mengumpulkan data, mengolah data, dan menentukan alternatif pemecahan masalah. Prinsipnya menyatukan berbagai pengalaman dari masing-masing peserta didik untuk mencapai standar akademik yang tinggi (*reaching high standards*) melalui pengidentifikasian tujuan dan memotivasi peserta didik untuk mencapainya.

## 2) Prinsip Perbedaan (*Diferensiasi*)

Prinsip diferensiasi adalah mendorong anak menghasilkan keberagaman, pebedaan, dan keunikan. Terciptanya kemandirian dalam belajar (*self-regulated learning*) yang dapat mengkontruksi minat peserta didik untuk belajar mandiri dalam konteks tim dengan mengkorelasikan bahan ajar dengan kehidupan nyata, dalam rangka mencapai tujuan secara penuh makna (*meaningfulness*). Terciptanya berpikir kritis dan kreatif (*critical and creative thinking*) di kalangan peserta didik dalam rangka pengumpulan, analisis, dan sintesa data, guna pemecahan masalah. Terciptanya kemampuan peserta didik untuk mengidentifikasi potensi pribadi, dalam rangka menciptakan dan mengembangkan gaya belajar (*style of learning*) yang paling sesuai sehingga dapat mengembangkan potensinya seoptimal mungkin secara aktif, kreatif, efektif, inovatif, dan menyenangkan sehingga menghasilkan sesuatu yang bermanfaat.

## 3) Prinsip Pengaturan Diri

Prinsip pengaturan diri menyatakan bahwa proses pembelajaran diatur, dipertahankan, dan disadari oleh anak sendiri, dalam rangka merealisasikan seluruh potensinya. Anak secara sadar harus menerima tanggung jawab atas keputusan dan perilaku sendiri, menilai alternatif, *commit to user* membuat pilihan, mengembangkan rencana,

menganalisis informasi, menciptakan solusi dan dengan kritis menilai bukti. Melalui interaksi anak dengan temannya akan diperoleh pengertian baru, pandangan baru sekaligus menemukan minat pribadi, kekuatan imajinasi, kemampuan mereka dalam bertahan dan menemukan sisi keterbatasan diri.

4) Prinsip Penilaian Autentik (*Authentic Assessment*)

Penggunaan penilaian autentik, yaitu menantang anak agar dapat mengaplikasikan berbagai informasi akademis baru dan keterampilannya ke dalam situasi kontekstual secara signifikan.

**c. Komponen Model Pembelajaran CTL**

Terdapat beberapa komponen dalam model pembelajaran kontekstual. Komponen tersebut merupakan salah satu acuan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Sistem CTL menurut Johnson (2007) mencakup 8 komponen yaitu:

- 1) Membuat keterkaitan-keterkaitan yang bermakna.
- 2) Melakukan pekerjaan yang berarti.
- 3) Melakukan pembelajaran yang diatur sendiri.
- 4) Bekerja sama.
- 5) Berpikir kritis dan kreatif.
- 6) Membantu individu untuk tumbuh dan berkembang.
- 7) Mencapai standar yang tinggi.
- 8) Menggunakan penilaian autentik (hlm. 65-66).

Pembelajaran berbasis CTL melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran, yakni: konstruktivisme, bertanya, menemukan/ inkuiri, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian sebenarnya (Sugiyanto, 2008: 21-23). Selanjutnya komponen pembelajaran CTL dijelaskan sebagai berikut:

Konstruktivisme adalah proses membangun dan menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman. Konstruktivisme merupakan landasan berpikir pendekatan kontekstual, yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak sekonyong-konyong. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta,

konsep atau kaidah yang siap untuk diambil dan diingat. Manusia harus mengkonstruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata. Menurut konstruktivisme, pengetahuan memang berasal dari luar tetapi dikonstruksi dalam diri seseorang. Oleh sebab itu, pengetahuan terbentuk oleh dua faktor penting: obyek yang menjadi bahan pengamatan dan kemampuan subyek untuk menginterpretasi obyek tersebut. Asumsi ini melandasi CTL. Pembelajaran melalui CTL pada dasarnya mendorong agar anak bisa mengkonstruksi pengetahuannya melalui proses pengamatan dan pengalaman nyata yang dibangun oleh anak tersebut.

Inkuiri, artinya proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berfikir secara sistematis. Secara umum, proses inkuiri dapat dilakukan melalui beberapa langkah, yaitu:

- 1) Merumuskan masalah.
- 2) Mengajukan hipotesa.
- 3) Mengumpulkan data.
- 4) Menguji hipotesa.
- 5) Membuat kesimpulan.

Penerapan asas inkuiri pada CTL dimulai dengan adanya masalah yang jelas yang ingin dipecahkan, dengan cara mendorong anak untuk menemukan masalah sampai merumuskan kesimpulan. Asas menemukan dan berfikir sistematis akan dapat menumbuhkan sikap ilmiah, rasional, sebagai dasar pembentukan kreatifitas.

Bertanya adalah bagian inti belajar dan menemukan pengetahuan. Dengan adanya keingintahuanlah pengetahuan selalu dapat berkembang. Dalam model pembelajaran CTL guru tidak menyampaikan informasi begitu saja tetapi memancing anak dengan bertanya agar anak dapat menemukan jawabannya sendiri. Dengan demikian pengembangan ketrampilan guru dalam bertanya sangat diperlukan. Hal ini penting karena pertanyaan guru menjadikan pembelajaran lebih produktif, yaitu berguna untuk: *commit to user*

- 1) Menggali informasi tentang kemampuan anak dalam penguasaan pelajaran.
- 2) Membangkitkan motivasi anak untuk belajar.
- 3) Merangsang keingintahuan anak terhadap sesuatu yang diinginkan; dan membimbing anak untuk menemukan atau menyimpulkan sesuatu.

Masyarakat belajar (*learning community*) didasarkan pada pendapat Vygotsky, bahwa pengetahuan dan pengalaman anak banyak dibentuk oleh komunikasi dengan orang lain. Permasalahan tidak mungkin dipecahkan sendirian, tetapi membutuhkan bantuan orang lain untuk saling membutuhkan. Dalam model CTL hasil belajar dapat diperoleh dari hasil sharing dengan orang lain, teman antar kelompok, sumber lain dan bukan hanya guru. Dengan demikian asas masyarakat belajar dapat diterapkan melalui belajar kelompok, dan sumber-sumber lain dari luar yang dianggap tahu tentang sesuatu yang menjadi fokus pembelajaran.

Pemodelan (*modeling*) adalah proses pembelajaran dengan memperagakan suatu contoh yang dapat ditiru oleh anak. Sebagai contoh, membaca berita, membaca lafal bahasa, mengoperasikan instrument memerlukan contoh agar anak dapat mengerjakan dengan benar. Dengan demikian modeling merupakan asas penting dalam pembelajaran melalui CTL, karena melalui CTL anak dapat terhindar dari verbalisme atau pengetahuan yang bersifat teoritis-abstrak. Perlu juga dipahami bahwa modeling tidak terbatas dari guru saja tetapi dapat juga memanfaatkan sumber lain yang mempunyai pengalaman atau keahlian.

Refleksi adalah proses pengendapan pengalaman yang telah dipelajarinya dengan cara mengurutkan dan mengevaluasi kembali kejadian atau peristiwa pembelajaran telah dilaluinya untuk mendapatkan pemahaman yang dicapai baik yang bernilai positif atau tidak bernilai (negatif). Melalui refleksi anak akan dapat memperbaharui pengetahuan yang telah dibentuknya serta menambah khazanah pengetahuannya.



Penilaian nyata adalah proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar yang dilakukan anak. Penilaian ini diperlukan untuk mengetahui apakah anak benar-benar belajar atau tidak. Penilaian ini berguna untuk mengetahui apakah pengalaman belajar mempunyai pengaruh positif terhadap perkembangan anak baik intelektual, mental, maupun psikomotorik. Pembelajaran CTL lebih menekankan pada proses belajar daripada sekedar hasil belajar. Oleh karena itu penilaian ini dilakukan terus-menerus selama kegiatan pembelajaran berlangsung, dan dilakukan secara terintegrasi. Dalam CTL keberhasilan pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh perkembangan kemampuan intelektual saja, akan tetapi perkembangan seluruh aspek.

#### **d. Langkah-langkah Model Pembelajaran CTL**

Sebelum melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL, tentu saja terlebih dahulu guru harus membuat desain/ skenario pembelajarannya, sebagai pedoman umum dan sekaligus sebagai alat kontrol dalam pelaksanaannya. Secara sederhana langkah penerapan CTL dalam kelas secara garis besar adalah sebagai berikut (Sugiyanto, 2008):

- 1) Kembangkan pemikiran bahwa siswa akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksikan sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya.
- 2) Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik.
- 3) Kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya.
- 4) Ciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompok-kelompok).
- 5) Hadirkan model sebagai contoh pembelajaran.
- 6) Lakukan refleksi di akhir penemuan.
- 7) Lakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara (hlm. 26).

Menurut Trianto (2008), langkah-langkah penerapan model pembelajaran kontekstual sebagai berikut:

- 1) Mengembangkan pemikiran anak untuk melakukan kegiatan belajar lebih bermakna, apakah dengan cara bekerja sendiri, menemukan

sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan baru yang harus akan dimilikinya.

- 2) Melaksanakan sejauh mungkin kegiatan *inquiry* untuk semua topik yang diajarkan.
- 3) Mengembangkan sifat ingin tahu anak melalui memunculkan pertanyaan-pertanyaan.
- 4) Menciptakan masyarakat belajar, seperti melalui kegiatan kelompok berdiskusi, tanya jawab dan lain sebagainya.
- 5) Menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran, bisa melalui ilustrasi, model bahkan media yang sebenarnya.
- 6) Membiasakan anak untuk melakukan refleksi dari setiap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.
- 7) Melakukan penilaian secara objektif, yaitu menilai kemampuan yang sebenarnya pada setiap anak.

Langkah-langkah model pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan pemahaman sains (benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air), meliputi:

- 1) Menjelaskan pada anak bahwa benda-benda jika dimasukkan dalam air ada yang terapung ada juga yang tenggelam. Dengan menggunakan metode demonstrasi, guru mencoba memasukkan benda-benda ke dalam air untuk mengetahui benda tersebut terapung, melayang atau tenggelam.
- 2) Mempersilakan anak untuk mencari benda-benda di sekitar Tk untuk dimasukkan ke dalam air.
- 3) Bertanya pada anak tentang benda yang telah ditemukannya “tenggelam, melayang atau terapung di dalam air?”. Lalu mempersilakan anak untuk mencoba memasukkan benda-benda tersebut ke dalam air.
- 4) Anak sharing dengan temannya, bertukar pengalaman dan saling bertanya tentang benda-benda yang telah ditemukan untuk

*commit to user*

menambah pengetahuan anak tentang benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air.

- 5) Guru mendemonstrasikan kembali di depan anak-anak tentang benda-benda yang dapat terapung, melayang maupun tenggelam dalam air.
- 6) Melakukan refleksi dengan cara bertanya pada anak-anak tentang benda apa saja yang terapung, benda yang melayang dan benda apa saja yang tenggelam?
- 7) Melakukan penilaian sebenarnya dengan cara bertanya pada anak satu persatu untuk mengetahui bahwa anak benar-benar telah belajar tentang benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air.

**e. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran CTL**

Terdapat beberapa kelebihan model pembelajaran Kontekstual dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Sanjaya (2008) menyebutkan kelebihan model pembelajaran Kontekstual sebagai berikut:

- 1) CTL menempatkan anak sebagai subjek belajar, artinya anak berperan aktif dalam setiap proses pembelajaran dengan cara menemukan dan menggali sendiri materi pelajaran. Dalam pembelajaran untuk pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air, anak berperan sebagai subjek belajar yang artinya anak mencari benda-benda di sekitar dan mencoba memasukkan ke dalam air sehingga anak tahu benda apa saja yang terapung, melayang maupun tenggelam.
- 2) Dalam pembelajaran CTL, anak belajar melalui kegiatan kelompok, seperti kerja kelompok, berdiskusi, saling menerima dan memberi. Siswa bekerja sama dengan temannya dan belajar dalam kelompok, saling memberi informasi tentang temuannya.
- 3) Dalam CTL, pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan nyata secara riil. Di kehidupan nyata anak, anak dapat melihat berbagai benda

yang terapung, melayang dan tenggelam dalam air, misalnya anak sering melihat daun teh yang terapung dalam air.

- 4) Dalam CTL, kemampuan didasarkan atas pengalaman. Pengalaman yang telah dimiliki oleh anak TK divisualisasikan dengan cara mendemonstrasikan benda-benda terapung, melayang dan tenggelam sesuai dengan petunjuk guru.
- 5) Dalam CTL, pengetahuan yang dimiliki oleh individu selalu berkembang sesuai dengan pengalaman yang dialaminya. Pengetahuan anak tentang benda-benda terapung, melayang dan tenggelam semakin bertambah, misal: pada awalnya anak hanya bisa menyebutkan benda yang terapung dalam air sebanyak 2 benda. Setelah anak mencari benda-benda di sekitar TK atau setelah anak sharing dengan teman, anak menjadi tahu lebih banyak tentang benda-benda yang terapung dalam air.
- 6) Pembelajaran CTL dapat terjadi di mana saja dalam konteks dan *setting* yang berbeda sesuai dengan kebutuhan. Begitu pula dengan pembelajaran sains (benda-benda terapung, melayang dan tenggelam) yang dapat dilaksanakan di dalam maupun di luar ruangan kelas. Anak dapat belajar dengan menyenangkan dan bermakna.
- 7) Dalam CTL, keberhasilan pembelajaran diukur dengan berbagai cara misalnya dengan evaluasi proses, hasil karya siswa, penampilan, rekaman, observasi, wawancara, dan lain sebagainya. Penilaian untuk pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air menggunakan penilaian unjuk kerja, observasi dan dokumentasi.

Kelebihan Model Pembelajaran Kontekstual menurut Indien (2011):

- 1) Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan riil. Artinya anak dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata. Hal ini sangat penting, sebab dengan dapat mengorelasikan materi yang ditemukan dengan

kehidupan nyata, bukan saja bagi anak materi itu akan berfungsi secara fungsional, akan tetapi materi yang dipelajarinya akan tertanam erat dalam memori anak, sehingga tidak akan mudah dilupakan.

- 2) Pembelajaran lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada anak karena metode pembelajaran CTL menganut aliran konstruktivisme, dimana seorang anak dituntut untuk menemukan pengetahuannya sendiri. Melalui landasan filosofis konstruktivisme anak diharapkan belajar melalui "mengalami" bukan "menghafal".
- 3) Kontekstual adalah model pembelajaran yang menekankan pada aktivitas anak secara penuh, baik fisik maupun mental.
- 4) Kelas dalam pembelajaran Kontekstual bukan sebagai tempat untuk memperoleh informasi, akan tetapi sebagai tempat untuk menguji data hasil temuan mereka di lapangan.
- 5) Materi pelajaran dapat ditemukan sendiri oleh anak, bukan hasil pemberian dari guru.
- 6) Penerapan pembelajaran Kontekstual dapat menciptakan suasana pembelajaran yang bermakna.

Adapun kekurangan dari model pembelajaran kontekstual yaitu:

- 1) Diperlukan waktu yang cukup lama saat proses pembelajaran Kontekstual berlangsung.
- 2) Apabila guru tidak dapat mengendalikan kelas maka dapat menciptakan situasi kelas yang kurang kondusif.
- 3) Guru harus lebih intensif dalam membimbing karena dalam metode CTL, guru tidak lagi berperan sebagai pusat informasi. Tugas guru adalah mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan pengetahuan dan ketrampilan yang baru bagi anak. Anak dipandang sebagai individu yang sedang berkembang. Kemampuan belajar seseorang akan dipengaruhi oleh tingkat perkembangan dan keluasan pengalaman yang dimilikinya. Dengan

demikian, peran guru bukanlah sebagai instruktur atau ”penguasa” yang memaksa kehendak melainkan guru adalah pembimbing anak agar mereka dapat belajar sesuai dengan tahap perkembangannya.

- 4) Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-ide dan mengajak anak agar dengan menyadari dan dengan sadar menggunakan strategi-strategi mereka sendiri untuk belajar. Namun dalam konteks ini tentunya guru memerlukan perhatian dan bimbingan yang ekstra terhadap anak agar tujuan pembelajaran sesuai dengan apa yang diterapkan semula.

### **B. Penelitian yang Relevan**

1. Cahyaning Fitria Prihutami (2010) yang berjudul “Peningkatan Prestasi Belajar Perkalian Matematika Dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* Pada Siswa Kelas II SDN III Wonobojo Wonogiri Tahun 2009/2010”. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan, (1) ada peningkatan prestasi belajar perkalian dalam matematika dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* melalui nilai rata-rata kelas, dari tes awal, siklus I, siklus II dan siklus III diperoleh data 53,10; 65,52; 72,06 dan 76,89. (2) ada peningkatan prosentase ketuntasan belajar siswa dari tes awal, siklus I, II dan III diperoleh data 41,37%; 75,85%; 82,75%; 100%. Dengan demikian dapat diajukan suatu rekomendasi bahwa dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* Dapat Meningkatkan Prestasi Belajar Perkalian Pada Siswa Kelas II SD Negeri III Wonobojo Tahun 2010. Penelitian Cahyaning fitria prihutami relevan dengan penelitian ini karena sama-sama menerapkan model pembelajaran Kontekstual dan perbedaannya terletak pada hasil penelitian, subjek penelitian dan tahun pelajaran.
2. Dyah Woro Aini (2011) yang berjudul “Peningkatan Keterampilan Menulis Narasi dengan Model Kontekstual pada Siswa kelas IV SD Negeri Densansari 01 Suruh Semarang tahun ajaran 2010/2011”. Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan 2 siklus dapat disimpulkan bahwa dalam penerapan model pembelajaran kontekstual dapat

meningkatkan keterampilan menulis narasi pada siswa kelas IV SD Negeri Densansari 01 Suruh Semarang tahun ajaran 2010/2011. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata keterampilan siswa dalam pembelajaran menulis karangan narasi pada kondisi awal hanya 57 yang kemudian meningkat pada siklus I menjadi 64 dan meningkat lagi pada siklus II menjadi 68. Sedangkan dari segi ketuntasan pembelajaran menulis narasi pada kondisi awal ketuntasan keterampilan menulis sebesar 41% kemudian pada siklus I ketuntasan keterampilan menulis meningkat sebesar 62% dan pada siklus II ketuntasan keterampilan menulis meningkat lagi sebesar 82%. Penelitian Dyah Woro Aini relevan dengan penelitian ini karena sama-sama menerapkan model pembelajaran kontekstual dan perbedaannya terletak pada hasil penelitian, subjek penelitian dan tahun pelajaran.

3. Widya Septiani (2010) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Sains Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Topik Benda Terapung, Melayang Dan Tenggelam Untuk Meningkatkan Minat Dan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 9 Batang”. Berdasarkan penelitian tersebut menunjukkan bahwa hasil analisis statistik menggunakan uji g terhadap data minat dan kemampuan berpikir kritis siswa dari siklus I, II dan III terjadi peningkatan, maka dapat dikatakan minat dan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP N 9 Batang pada topik benda terapung, melayang dan tenggelam dapat ditingkatkan dengan penerapan Model Pembelajaran Sains Berbasis Inkuiri Terbimbing. Persamaan dari penelitian Widya Septiani dengan penelitian ini yaitu sama-sama melibatkan pembahasan benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dan perbedaannya terletak pada subjek penelitian dan tahun pelajaran.

### C. Kerangka Berpikir

Berdasarkan kajian teori dapat disusun kerangka pemikiran untuk memperjelas arah dan maksud penelitian. Kerangka pemikiran ini disusun variabel-variabel yang dipakai pada penelitian.

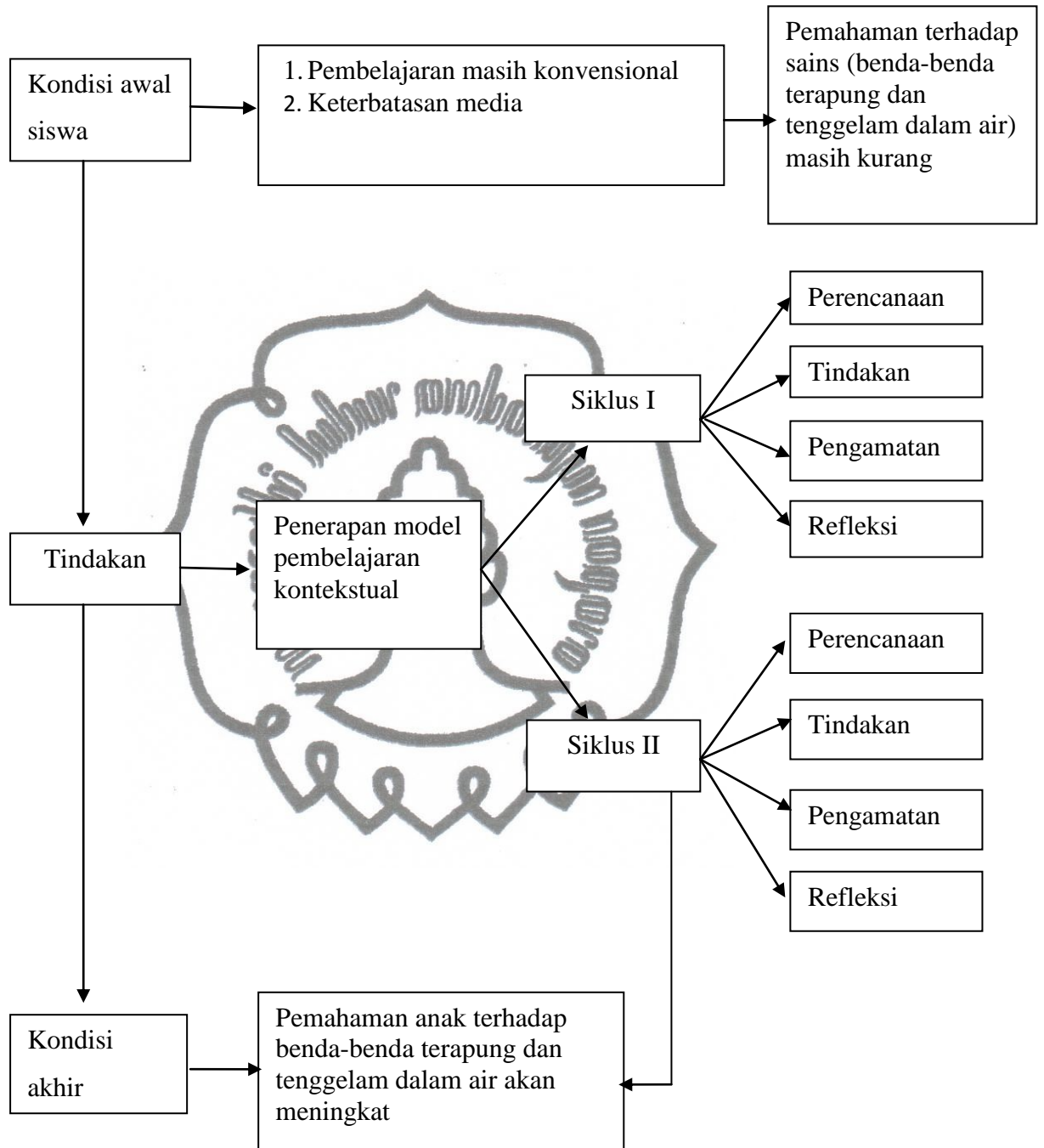
*commit to user*

Diperoleh alur kerangka berpikir bahwa kondisi awal kelompok B di TK Petiwi Tempelrejo I Tahun pelajaran 2011/ 2012 yaitu kegiatan pembelajaran di TK tersebut masih konvensional, di dominasi *paper and pencil* dengan menggunakan metode ceramah dan penugasan. Pemahaman sains (benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air) belum dikuasai anak dengan baik, karena keterbatasan media dan anak-anak kurang fokus sehingga pemahaman tentang benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air masih kurang. Adanya tuntutan dari orang tua bahwa anak harus dapat membaca serta menulis ketika akan memasuki sekolah dasar dan sarana yang belum memadai juga menjadi penyebab dari pembelajaran yang belum ideal.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti menggunakan model pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air pada anak kelompok B di TK Pertiwi Tempelrejo I Tahun Pelajaran 2011/ 2012 karena model pembelajaran kontekstual sesuai dengan tahap berpikir anak. Kegiatan pembelajaran untuk pengenalan benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air menggunakan langkah-langkah yang telah dirancang oleh para ahli Sehingga diharapkan kegiatan pembelajaran tersebut dapat meningkatkan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air.

Dari tindakan yang dilaksanakan peneliti, diharapkan mencapai kondisi akhir yaitu dengan penerapan model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air pada anak kelompok B di TK Pertiwi Tempelrejo I tahun Pelajaran 2011/ 2012. Berdasarkan uraian di atas dapat digambarkan kerangka pemikiran seperti pada gambar 2.2





Gambar 2. 2 Kerangka berpikir

#### D. Hipotesis

Berdasarkan landasan teori dan kerangka berfikir di atas dapat diajukan hipotesis penelitian tindakan kelas ini sebagai berikut: penerapan model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air pada anak kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I Tahun Pelajaran 2011/2012.



## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di TK Pertiwi Tempelrejo I Kecamatan Mondokan Kabupaten Sragen, dengan alasan:

- a. Letak TK Pertiwi Tempelrejo I dekat dengan rumah peneliti sehingga memudahkan dalam penelitian baik dari segi waktu maupun biaya.
- b. Pembelajaran model kontekstual belum pernah diteliti di TK Pertiwi Tempelrejo I.

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2011/2012 selama 7 bulan, yaitu dimulai pada bulan Januari 2012 dan berakhir sampai bulan Juli 2012. Siklus I terdapat 2 pertemuan, pertemuan I tanggal 15 Mei 2012 dan pertemuan II 16 Mei 2012, sedangkan siklus 2 dilakukan pada 25 dan 26 Mei 2012. Secara rinci, waktu penelitian dijelaskan pada lampiran 1 halaman 96.

#### **B. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah kelompok B di TK Pertiwi Tempelrejo I Kecamatan Mondokan Kabupaten Sragen yang berjumlah 14 anak dimana laki-laki berjumlah 7 anak dan perempuan berjumlah 7 anak.

Anak-anak TK Pertiwi Tempelrejo I mempunyai latar belakang yang sama yaitu golongan menengah. Anak-anak TK Pertiwi Tempelrejo I merupakan anak usia dini yang berada pada tahap berpikir konkret.

#### **C. Sumber Data**

Menurut Arikunto sumber data dalam penelitian adalah “subjek darimana data diperoleh” (2006: 129). Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut responden

yaitu orang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti, baik pertanyaan tertulis maupun lisan. Apabila peneliti menggunakan teknik observasi, maka sumber datanya bisa berupa benda, gerak atau proses sesuatu.

Data yang dikumpulkan berupa informasi tentang pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air pada anak kelompok B Tk Pertiwi Tempelrejo I dan kemampuan guru dalam menyusun rencana pembelajaran serta melaksanakan model pembelajaran Kontekstual di kelas.

Data yang dibutuhkan oleh peneliti dikumpulkan untuk kemudian dikaji yang menghasilkan data kualitatif. Data tersebut akan diolah dari berbagai sumber dan jenis data yang digunakan oleh dalam penelitian, meliputi:

1. Informan atau narasumber, yaitu anak kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I.
2. Dokumen atau arsip, yang berupa Kurikulum, Rencana Kegiatan Harian dan instrumen penilaian siswa.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah observasi, tes, dan dokumentasi.

##### **1. Observasi**

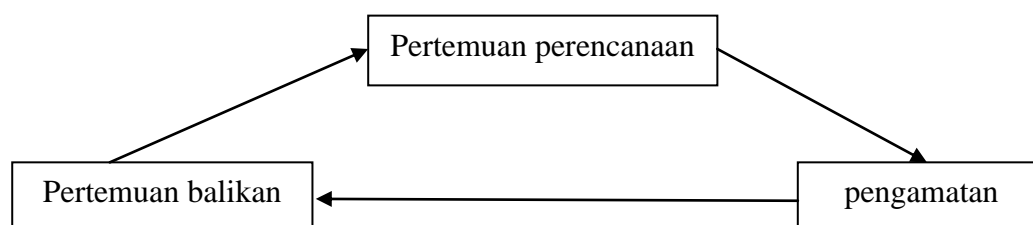
Dalam kurikulum 2004, observasi adalah cara pengumpulan data untuk mendapatkan informasi dengan cara pengamatan langsung terhadap sikap dan perilaku anak.

Observasi dilakukan untuk memantau proses pembelajaran pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual yang berlangsung di kelas. Observasi ini bertujuan untuk mengamati kegiatan yang dilakukan guru dan siswa di dalam kelas sejak sebelum melaksanakan tindakan, saat pelaksanaan tindakan sampai akhir tindakan.

Peran peneliti dalam kegiatan ini adalah melaksanakan pembelajaran dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas. Sedangkan guru Tk berperan sebagai pengamat jalannya pembelajaran di kelas. Dalam hal ini pengamat mengambil posisi di tempat duduk belakang, mengamati jalannya proses

pembelajaran sambil mencatat segala sesuatu yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung. Selain mengamati proses pembelajaran di kelas juga mengamati kerja guru dalam mengelola kelas dengan menerapkan model pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air di TK Pertiwi Tempelrejo I pada anak kelompok B. Observasi anak difokuskan pada proses dan hasil. Observasi proses dilakukan ketika anak mendemonstrasikan benda-benda terapung melayang dan tenggelam dalam air dengan aspek kemandirian, kesungguhan, ketelitian, keberanian serta cara mendemonstrasikan benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air. Observasi hasil difokuskan pada hasil penilaian unjuk kerja yang meliputi aspek pengenalan konsep terapung, pengenalan konsep melayang, pengenalan konsep tenggelam, Membandingkan benda terapung, melayang dan tenggelam, serta mengemukakan pendapat tentang macam-macam benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air. Sedangkan observasi guru difokuskan dalam menerapkan model pembelajaran kontekstual yang terangkum pada lembar observasi guru mengajar dan terdapat di lampiran 7.

Langkah-langkah observasi menurut Wardhani dan Wihardit terdiri dari tiga tahap, yaitu: pertemuan pendahuluan, observasi dan diskusi balikan (2008: 2.26). Ketiga tahap ini sering disebut sebagai siklus pengamatan, yang populer dipakai dalam supervisi klinis, baik dalam membimbing calon guru maupun memberikan bantuan profesional bagi guru yang sudah bertugas. Siklus ini digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Siklus observasi

## 2. Unjuk Kerja

Penilaian unjuk kerja dimaksudkan untuk melihat perkembangan anak terhadap pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam

air setelah guru menerapkan model pembelajaran kontekstual. Pelaksanaan penilaian unjuk kerja dilakukan ketika proses pembelajaran berlangsung atau setelah guru mendemonstrasikan benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air. Dengan kata lain penilaian unjuk kerja disusun dan dilakukan untuk mengetahui peningkatan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air pada anak kelompok B TK pertiwi Tempelrejo I tahun pelajaran 2011/2012 sesuai dengan siklus yang ada.

### **3. Dokumentasi**

Dokumentasi digunakan untuk mencari dan mengumpulkan data-data berupa teks atau gambar. Kajian dokumen digunakan untuk memperoleh berbagai arsip atau data berupa Kurikulum, Rencana Kegiatan Harian (RKH) yang dibuat guru, dan nilai yang diberikan oleh guru pada anak kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I. Selain itu, saat proses pembelajaran berlangsung dilakukan dokumentasi yang berupa foto dan video.

#### **E. Validitas Data**

Arikunto (2006) “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen” (hlm. 168). Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan validitas isi. Validitas isi merupakan validitas yang menjelaskan sejauh mana penilaian unjuk kerja sesuai indikator pada kurikulum 2004 atau sesuai dengan materi yang diajarkan.

#### **F. Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian kualitatif, dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Miles and Huberman mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh (Sugiyono, 2010: 337). Aktivitas dalam

*commit to user*

analisis data, yaitu *data collection*, *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing/ verification*.

Adapun rincian model tersebut dapat diurai sebagai berikut:

### **1. Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan pada saat peneliti melakukan tindakan yaitu pada saat mengajar dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual. Data diperoleh melalui sumber data dan dikumpulkan melalui teknik pengumpulan data. Teknik pengumpulan data berupa observasi, penilaian unjuk kerja, dan dokumentasi. Makin lama peneliti di lapangan maka akan semakin banyak data yang terkumpul.

### **2. Reduksi Data**

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Semakin lama peneliti ke lapangan maka jumlah data akan semakin banyak, kompleks dan rumit. Untuk itu perlu segera dilakukan analisis data melalui reduksi data. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu (Sugiyono, 2010: 338). Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan.

### **3. Penyajian Data**

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplaykan data. Melalui penyajian data tersebut maka data terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan, sehingga akan semakin mudah dipahami (Sugiyono, 2010: 341). Penyajian data dapat berupa tabel dan grafik. Dengan mendisplaykan data, maka akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut.

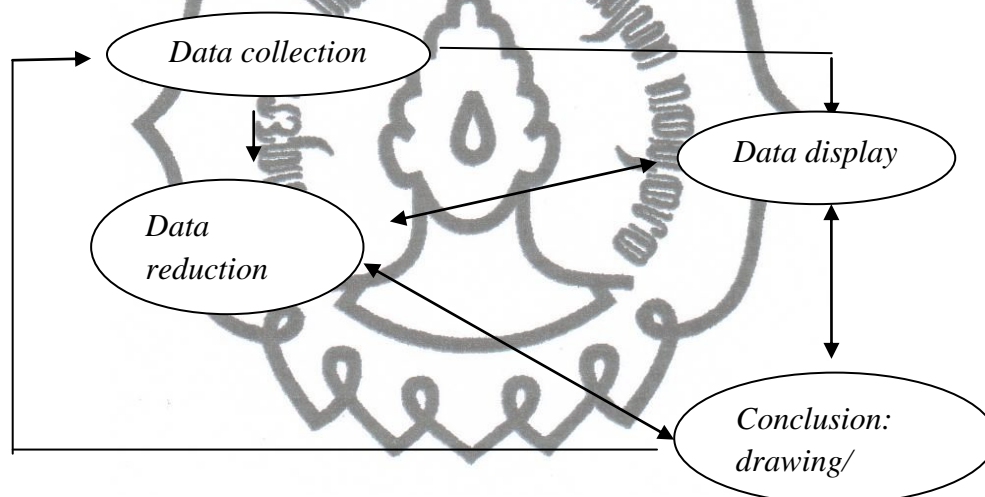
### **4. Kesimpulan-kesimpulan: Penarikan atau Verifikasi**

Setelah data-data direduksi, daisajikan langkah terakhir adalah dilakukan penarikan kesimpulan: penarikan atau verifikasi. Data-data yang

telah didapatkan dari hasil kemudian diuji kebenarannya. Sugiyono (2010) berpendapat bahwa kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap berikutnya (hlm. 345).

Dari uraian di atas maka reduksi data, penyajian data, kesimpulan-kesimpulan penarikan atau verifikasi sebagai suatu langkah pada waktu sebelum, selama dan sesudah pengumpulan data dalam bentuk yang sejajar untuk membangun wawasan umum yang disebut analisis.

Adapun hubungan interaksi antara unsur-unsur kerja analisis tersebut dapat divisualisasikan dalam diagram sebagai berikut:



Gambar 3. 2 Komponen dalam analisis data Sugiyono

### G. Indikator Kinerja Penelitian

Indikator kerja merupakan rumusan kinerja yang akan dijadikan acuan atau tolok ukur dalam menentukan keberhasilan penelitian. Harapan peneliti yaitu anak yang mendapat nilai tuntas/ bulatan penuh ( ● sebanyak 75 % atau 10 anak. Dengan kata lain 10 dari 14 anak kelompok B di TK Pertiwi Tempelrejo I tahun pelajaran 2011/2012 dapat memahami benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air yang dinilai dari beberapa aspek. Penilaian dari beberapa aspek tersebut diharapkan mencapai nilai bulatan penuh. Nilai bulatan penuh menunjukkan bahwa pemahaman/ kemampuan anak sudah melebihi indikator yang tertuang dalam RKH atau mampu melaksanakan tugas tanpa bantuan secara



tepat/ cepat/ lengkap/ benar. Adapun indikator dalam kurikulum 2004 (kognitif 9) yaitu mencoba dan menceritakan apa yang terjadi jika: warna dicampur, proses pertumbuhan tanaman (biji-bijian, umbi-umbian, batang-batangan), balon ditiup lalu dilepaskan, benda-benda dimasukkan ke dalam air (terapung, melayang, tenggelam), benda-benda yang dijatuhkan (gravitasi), percobaan magnet, mengamati dengan kaca pembesar, mencoba membedakan bermacam-macam rasa, bau dan suara. Aspek-aspek penilaian benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air dijabarkan sebagai berikut:

Aspek yang Diukur	Persentase Anak yang Ditargetkan	Cara Mengukur
Pengenalan konsep terapung	75%	Diamati saat pembelajaran dan dihitung dari jumlah anak yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar sesuai dengan aspek-aspek yang terdapat pada format penilaian unjuk kerja (lampiran 13 halaman 132)
Pengenalan konsep melayang	75%	Diamati saat pembelajaran dan dihitung dari jumlah anak yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar sesuai dengan aspek-aspek yang terdapat pada format penilaian unjuk kerja (lampiran 13 halaman 132)
Pengenalan konsep tenggelam	75%	Diamati saat pembelajaran dan dihitung dari jumlah anak yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar sesuai dengan aspek-aspek yang terdapat pada format penilaian unjuk kerja (lampiran 13 halaman 132)
Membandingkan benda terapung, melayang dan tenggelam	75%	Diamati saat pembelajaran dan dihitung dari jumlah anak yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar sesuai dengan aspek-aspek yang terdapat pada format penilaian unjuk kerja

		(lampiran 13 halaman 132)
Mengemukakan pendapat tentang macam-macam benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air	75%	Diamati saat pembelajaran dan dihitung dari jumlah anak yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar sesuai dengan aspek-aspek yang terdapat pada format penilaian unjuk kerja (lampiran 13 halaman 132)

Gambar 3. 3 Indikator Kinerja Penelitian

### H. Prosedur Penelitian

Proses penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus yang masing-masing siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Pelaksanaan dilakukan dengan mengadakan pembelajaran yang dalam satu siklus ada 2 kali tatap muka yang masing-masing 2x60 menit. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang dicapai, seperti yang telah didesain untuk mengetahui hasil belajar kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

Berdasarkan data nilai dari tahun sebelumnya didapat informasi bahwa pemahaman anak terhadap benda-benda terapung, melayang dan tenggelam masih kurang maka peneliti berusaha meningkatkan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air dengan menerapkan model pembelajaran kontekstual pada siswa kelompok B di TK Pertiwi Tempelrejo I tahun pelajaran 2011/2012. Adapun prosedur penelitian tindakan kelas ini secara rinci diuraikan sebagai berikut:

#### 1. Siklus Pertama (siklus I)

##### a. Tahap Perencanaan

- 1) Membuat rencana kegiatan harian (RKH) dengan indikator mencoba dan menceritakan apa yang terjadi jika: benda-benda dimasukkan ke dalam air (terapung, melayang, tenggelam).
- 2) Menyiapkan media pembelajaran yang dibutuhkan yang meliputi toples transparan, benda-benda yang dapat terapung dalam air misalnya daun, plastik, sedotan, gabus. Guru juga menyiapkan benda yang tenggelam dalam air seperti batu, kerikil, pecahan genting.

- 3) Menyiapkan lembar observasi anak yang meliputi observasi anak dalam mendemonstrasikan benda-benda terapung melayang dan tenggelam serta menyiapkan penilaian unjuk kerja anak.
- 4) Menyiapkan lembar observasi guru mengajar.
- 5) Menyiapkan alat untuk dokumentasi, berupa kamera.

#### **b. Tahap Tindakan**

Peneliti melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan rencana kegiatan harian (RKH) dengan indikator (kognitif 9) mencoba dan menceritakan apa yang terjadi jika: warna dicampur, proses pertumbuhan tanaman (biji-bijian, umbi-umbian, batang-batangan), balon ditiup lalu dilepaskan, benda-benda dimasukkan ke dalam air (terapung, melayang, tenggelam), benda-benda yang dijatuhkan (gravitasi), percobaan magnet, mengamati dengan kaca pembesar, mencoba membedakan bermacam-macam rasa, bau dan suara.

- 1) Pada kegiatan awal, guru menjelaskan bahwa benda-benda dimasukkan dalam air ada yang terapung dan tenggelam. Setelah itu guru mendemonstrasikan di depan anak. Guru membagi anak menjadi tiga kelompok karena dalam kegiatan inti ada tiga kegiatan yaitu bahasa, kognitif dan seni. Setiap kegiatan diberi waktu 20 menit.
- 2) Pada kegiatan inti di bidang pengembangan kognitif, anak-anak diberi tugas untuk mencari benda yang ada di halaman sekolah untuk percobaan benda terapung dan tenggelam. Guru memberikan pertanyaan pada anak tentang nama benda yang telah ditemukan, lalu anak memasukkan benda temuannya ke dalam air. Di saat kegiatan inti guru dapat melakukan teknik pengumpulan data berupa penilaian unjuk kerja.
- 3) Pada kegiatan akhir, guru dan anak mengulas tentang kegiatan sehari.

#### **c. Tahap Observasi**

Kegiatan observasi difokuskan pada proses dan hasil. Untuk evaluasi proses, peneliti menggunakan lembar observasi anak yang berupa observasi ketika anak mendemonstrasikan benda-benda terapung

melayang dan tenggelam dalam air yang meliputi aspek ketelitian, kesungguhan, kemandirian dan cara memasukkan benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air. Sedangkan hasil penilain unjuk kerja digunakan untuk mengetahui peningkatan pemahaman anak terhadap benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air. Poin-poin yang ditetapkan oleh peneliti dalam penilaian unjuk kerja meliputi pengenalan konsep benda terapung, melayang dan tenggelam, membandingkan benda terapung, melayang dan tenggelam, serta mengemukakan pendapat tentang macam-macam benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air. Tahap ini dilakukan pada proses pembelajaran atau pada tahap pelaksanaan tindakan. Di siklus I, hasil penilaian unjuk kerja menunjukkan bahwa anak yang mendapat nilai tuntas sebesar 7 anak, hasil observasi anak ketika mendemonstrasikan benda-benda terapung, melayang dan tenggelam mencapai 11 anak yang mendapat nilai tuntas. Ditemukan kelemahan pula baik pada anak maupun pada guru. Kelemahan pada anak meliputi keantusiasan anak kurang, dalam mencari benda-benda terapung melayang dan tenggelam terdapat beberapa anak yang malas, masih dibujuk oleh guru, beberapa anak terlihat bingung dan hanya membawa satu macam benda. Kemampuan anak dalam menjawab pertanyaan dari guru masih kurang lancar. Ketelitian anak juga masih kurang, terdapat beberapa anak yang memasukkan benda ke dalam air tanpa mau mengamati keadaan benda tersebut terapung, melayang atau tenggelam. Kelemahan yang terdapat pada guru meliputi Pada saat pra pembelajaran, guru terlihat canggung dan kurang akrab pada anak. Terlihat ada sekat antara guru dan anak sehingga keadaan tersebut membuat anak kurang nyaman. Guru juga kurang tegas, apabila ada anak yang kurang fokus saat guru memberikan penjelasan. Pada kegiatan inti pembelajaran, tugas yang diberikan guru sudah jelas tetapi langkah selanjutnya belum terpikirkan. Contohnya ketika benda-benda yang sudah ditemukan oleh anak di halaman harus dipegang dulu. Guru belum menyampaikan informasi tersebut sehingga

anak-anak berebutan untuk memasukkan benda yang ditemukannya dalam air. Guru perlu mendisiplinkan anak. Pada kegiatan akhir, guru kurang memberi motivasi.

#### d. Tahap Refleksi

Peneliti dan guru membahas hasil pembelajaran. Peneliti mendapatkan saran yaitu pada saat pra pembelajaran guru kurang akrab dengan anak dan terlihat canggung, hal ini menjadikan anak tidak nyaman. Guru juga kurang tegas pada anak ketika ada anak yang ramai. Sehingga solusinya pada siklus II nanti, guru melakukan pendekatan pada anak misalnya ketika jam istirahat dapat bercakap-cakap dengan anak dan datang lebih pagi agar dapat menyambut kedatangan anak di sekolah. Apabila terdapat anak yang ramai sendiri sebaiknya langsung ditegur agar tidak mengganggu konsentrasi anak yang lain, teguran dapat berbentuk bahasa isyarat. Di kegiatan inti, tugas yang diberikan guru sudah jelas namun langkah selanjutnya belum terpikirkan, oleh karena itu guru harus benar-benar memperhitungkan kemungkinan yang akan terjadi, guru harus lebih mengerti karakteristik anak, guru dapat sharing dengan guru kelompok B agar wawasan bertambah. Pada siklus I Guru kurang memberi motivasi yang berakibat anak kurang antusias dalam mencari benda-benda terapung dan tenggelam, maka guru perlu memberikan dorongan agar anak lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran, yaitu dengan memberi penghargaan berupa bintang bagi anak yang dapat mengerjakan tugas dan menjawab pertanyaan dari guru. Ketelitian anak masih kurang, hal ini terlihat ketika anak mendemonstrasikan benda ke dalam air anak tidak mengamati keadaan benda tersebut terapung atau tenggelam, sehingga pada siklus II perlu adanya arahan dari guru misalnya “Ayo kita lihat, apa yang akan terjadi”. Guru juga dapat memberikan pertanyaan pada anak sebelum anak memasukkan benda temuannya ke dalam air “kira-kira bendanya nanti terapung atau tenggelam?”. Guru juga perlu mengulang-ulang tentang penjelasannya supaya anak paham tentang posisi benda terapung itu di atas dan

tenggelam itu di dasar air. Di kegiatan inti, anak-anak yang berada pada kegiatan bidang pengembangan bahasa dan seni juga harus diperhatikan, memang percobaan benda terapung dan tenggelam perlu ketelitian dari guru namun kegiatan yang lain juga harus dipantau. Berdasarkan hasil observasi, maka peneliti dan guru sepakat untuk meneruskan pada siklus kedua.

## 2. Siklus Kedua (siklus II)

### a. Tahap Perencanaan

- 1) Membuat rencana kegiatan harian (RKH) dengan indikator (kognitif 9) mencoba dan menceritakan apa yang terjadi jika: warna dicampur, proses pertumbuhan tanaman (biji-bijian, umbi-umbian, batang-batangan), balon ditiup lalu dilepaskan, benda-benda dimasukkan ke dalam air (terapung, melayang, tenggelam), benda-benda yang dijatuhkan (gravitasi), percobaan magnet, mengamati dengan kaca pembesar, mencoba membedakan bermacam-macam rasa, bau dan suara.
- 2) Menyiapkan media pembelajaran yang dibutuhkan yang meliputi toples, benda terapung misal plastik, sedotan, gabus, daun, bola plastik. Benda yang tenggelam meliputi batu, kelereng, pecahan keramik, pecahan genting, kerikil, uang logam, benda yang melayang dalam air yaitu telur mentah, guru juga menyiapkan air serta garam.
- 3) Menyiapkan lembar observasi anak yang meliputi observasi anak dalam mendemonstrasikan benda-benda terapung melayang dan tenggelam serta menyiapkan penilaian unjuk kerja.
- 4) Menyiapkan lembar observasi guru mengajar.
- 5) Menyiapkan alat untuk dokumentasi, berupa kamera.

### b. Tahap tindakan

Peneliti melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan rencana kegiatan harian (RKH) dengan indikator mencoba dan menceritakan apa yang terjadi jika: warna dicampur, proses pertumbuhan tanaman (biji-

bijian, umbi-umbian, batang-batangan), balon ditiup lalu dilepaskan, benda-benda dimasukkan ke dalam air (terapung, melayang, tenggelam), benda-benda yang dijatuhkan (gravitasi), percobaan magnet, mengamati dengan kaca pembesar, mencoba membedakan bermacam-macam rasa, bau dan suara.

- 1) Pada kegiatan awal dengan metode demonstrasi, guru mempraktikkan dan menjelaskan tentang benda-benda yang terapung, melayang dan tenggelam dalam air selanjutnya guru meminta anak untuk mencoba memasukkan benda-benda yang telah disiapkan oleh guru ke dalam air.
- 2) Di kegiatan inti bidang pengembangan kognitif, anak-anak tidak mencari benda-benda terapung dan tenggelam yang ada di sekitar sekolah tetapi anak langsung mendemonstrasikan benda-benda yang telah disiapkan guru. Percobaan benda melayang juga dilakukan oleh anak sendiri dengan arahan dari guru. Awalnya, telur dimasukkan dalam air tawar dan hasilnya tenggelam kemudian anak memasukkan garam ke dalam air pada toples yang berbeda, terjadi kerjasama antara anak dengan temannya yang dapat dilihat ketika salah satu anak memasukkan garam ke dalam air dan anak yang lain mengaduk air tersebut. Ketika perbandingan antara air dan garam sudah cukup, telur dimasukkan dalam air garam dan hasilnya telur tersebut melayang.
- 3) Pada kegiatan akhir, guru mengajak anak untuk mengulas tentang kegiatan selama sehari dan pemberian kartu bintang pada anak yang dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.

### c. Tahap Observasi

Kegiatan observasi dilaksanakan untuk mengamati tingkah laku dan sikap anak ketika mengikuti pembelajaran penerapan model pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air serta untuk mengetahui peningkatan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan

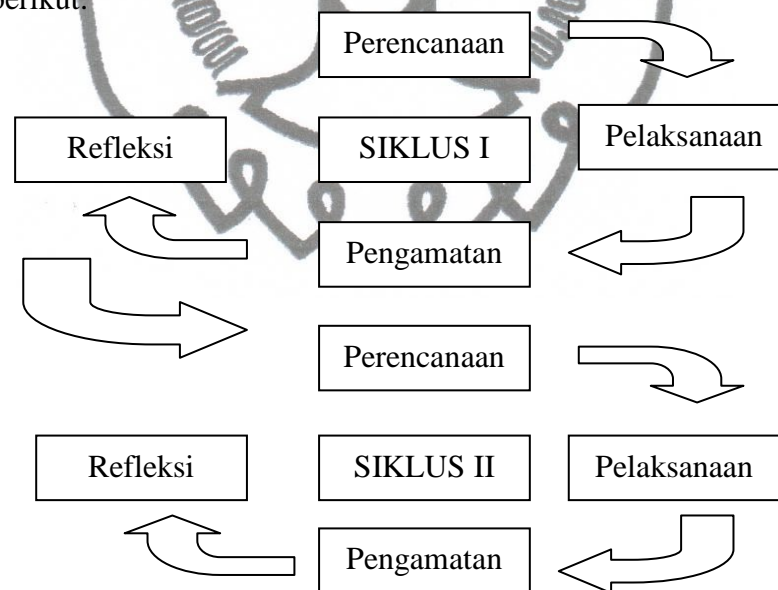
tenggelam dalam air dengan menggunakan penilaian unjuk kerja. Tahap ini dilakukan pada proses pembelajaran atau pada tahap pelaksanaan tindakan. Observasi diarahkan pada poin-poin yang telah ditetapkan dalam indikator yang telah disiapkan peneliti, meliputi pengenalan konsep benda terapung, melayang dan tenggelam, membandingkan benda terapung, melayang dan tenggelam, serta mengemukakan pendapat tentang macam-macam benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air. Dari lembar observasi anak dalam mendemonstrasikan benda-benda terapung, melayang dan tenggelam diperoleh nilai tuntas sebanyak 13 anak dan hasil penilaian unjuk kerja menunjukkan bahwa anak yang memperoleh nilai tuntas sebanyak 12 anak. Jadi, siklus II dapat dikatakan berhasil karena sudah mencapai indikator ketercapaian yang ditetapkan oleh peneliti yaitu 75%.

#### **d. Tahap Refleksi**

Guru, kepala sekolah dan peneliti membahas proses selama pembelajaran dan hasil pembelajaran. Kelemahan-kelemahan yang terdapat pada siklus I sudah dapat diperbaiki pada siklus II. Guru sudah tidak terlihat canggung karena guru sudah lebih mengenal anak didiknya, anak sudah terlihat nyaman dengan guru. Anak yang mengalihkan perhatian dan tidak fokus sehingga dapat mengganggu ketenangan dan kelancaran pembelajaran dapat diatasi oleh guru. Guru sudah bisa bersikap tegas pada anak. Pada kegiatan inti, tugas yang diberikan guru sudah jelas dan guru bisa mengelola pembelajaran dengan baik. Guru sudah dapat mendisiplinkan anak, misalnya ketika memasukkan benda terapung, melayang dan tenggelam anak tidak berebutan. Guru dapat membagi perhatiannya pada anak yang berada di kegiatan bidang pengembangan bahasa dan seni. Guru juga memberikan perhatian dengan mengajukan pertanyaan pada anak yang belum mendapat nilai tuntas sehingga anak bisa mengejar ketertinggalan, pertanyaan diberikan untuk menstimulus anak. Peningkatan yang terjadi pada anak di siklus II yaitu pemberian kartu bintang yang diberikan guru dapat membuat motivasi anak



bertambah sehingga anak semakin antusias dalam mengikuti pembelajaran. Kemampuan anak dalam menjawab pertanyaan dari guru semakin lancar, anak juga dapat menjawab pertanyaan dari guru dengan cepat dan benar. Ketelitian anak bertambah, hal ini ditunjukkan dengan konsentrasi anak selama mendemonstrasikan benda-benda terapung, melayang dan tenggelam serta kesungguhan anak dalam menjawab pertanyaan dari guru. Guru, kepala sekolah dan peneliti merasa penelitian sudah cukup karena anak sudah dapat menjawab pertanyaan tentang benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air. Anak juga dapat mendemonstrasikan benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air dengan benar. Terdapat beberapa anak yang belum mencapai kriteria yang ditetapkan oleh peneliti, peneliti menyadari bahwa kemampuan anak berbeda. Lebih jelasnya, prosedur penelitian digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. 4 langkah-langkah prosedur penelitian menurut Suharsimi Arikunto (2006: 97)

## BAB IV HASIL TINDAKAN DAN PEMBAHASAN

### A. Deskripsi Pratindakan

Sebelum mengadakan penelitian, dilaksanakan pengamatan di TK Pertiwi Tempelrejo I, Kecamatan Mondokan, Kabupaten Sragen dengan tujuan untuk mengetahui keadaan nyata yang terdapat di lapangan. Dengan objek penelitian yaitu kelompok B yang berjumlah 14 anak. Setelah itu peneliti menggunakan teknik pengambilan dokumentasi berupa silabus dan daftar nilai anak kelompok B pada bidang pengembangan kognitif untuk mengetahui kondisi awal kualitas pembelajaran pemahaman konsep-konsep sains sederhana. Dalam daftar nilai pemahaman konsep-konsep sains sederhana ditemukan nilai rata-rata kelas yang rendah yaitu nilai rata-rata pada materi pemahaman anak terhadap benda-benda terapung, melayang dan tenggelam. Kemudian peneliti mencari tahu penyebab rendahnya pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air pada anak kelompok B TK pertiwi Tempelrejo I.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti, terlihat bahwa keadaan anak memang kurang aktif dan kurang antusias. Anak terlihat malas dan tidak begitu semangat dalam menjawab pertanyaan dari guru. Selain itu diketahui beberapa penyebab rendahnya pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air antara lain:

1. Adanya tuntutan dari lingkungan dan orang tua anak bahwa anak harus bisa membaca dan menulis ketika akan masuk SD sehingga mengakibatkan pembelajaran di TK lebih dititikberatkan pada membaca dan menulis dan berakibat perkembangan anak pada bidang yang lain terabaikan.
2. Pembelajaran masih menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu didominasi *paper and pencil*.
3. Keterbatasan media sehingga pembelajaran untuk mengenalkan benda-benda terapung, melayang dan tenggelam kurang maksimal.

*commit to user*

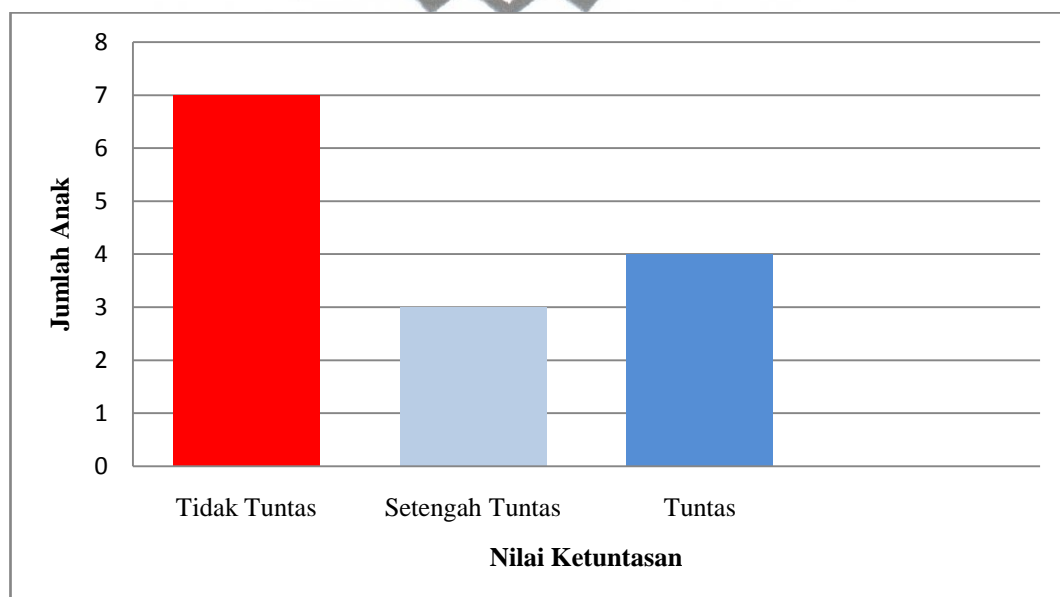
4. Anak-anak kurang dilibatkan dalam pembelajaran, hanya cenderung menerima konsep dari guru sehingga anak-anak merasa kurang tertarik dan kurang tertantang.

Hal-hal tersebut berpengaruh pada pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air pada anak kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I. Anak mengalami kesulitan dalam memperoleh nilai tuntas. Perolehan nilai pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air pra tindakan dapat diketahui pada tabel 4. 1 dan gambar 4. 1 bahwa nilai pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air sebelum dilaksanakan tindakan yaitu sebagai berikut:

Tabel. 4. 1 Perolehan Nilai Pemahaman Benda-Benda Terapung Melayang dan Tenggelam dalam Air Pra Tindakan

No	Nilai	Keterangan Nilai	Jumlah Anak
1	Tidak tuntas	○	7
2	Setengah tuntas	√	3
3	Tuntas	●	4

Dari tabel 4. 1 di atas, perolehan nilai pemahaman benda-benda terapung melayang dan tenggelam dalam air pra tindakan dapat disajikan dalam bentuk grafik pada gambar 4. 1 seperti di bawah ini:



Gambar 4. 1 Perolehan Nilai Pemahaman Benda-benda Terapung Melayang dan Tenggelam dalam Air Pra Tindakan

Dari tabel 4. 1 dan gambar 4.1 di atas, dapat dianalisis bahwa nilai yang diperoleh untuk pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air pada saat pra tindakan yaitu nilai tuntas sebanyak 7 anak, nilai setengah tuntas sebanyak 3 anak dan anak yang mendapat nilai tidak tuntas sebanyak 7 anak. Dari analisis pra tindakan tersebut, maka perlu dilakukan tindakan untuk meningkatkan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air.

### **B. Deskripsi Hasil Tindakan Tiap Siklus**

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Tiap-tiap siklus terdiri dari dua pertemuan (2 x 60 menit). Tindakan dilaksanakan selama dua minggu, dimulai tanggal 15-26 Mei 2012.

#### **1. Siklus I**

Tindakan siklus I dilaksanakan selama 2 kali pertemuan ( 2 x 60 menit), tepatnya pada hari Selasa dan Rabu tanggal 15 dan 16 Mei 2012. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan pada siklus I adalah sebagai berikut:

##### **a. Tahap Perencanaan**

Kegiatan perencanaan dilaksanakan pada hari Sabtu, 12 Mei 2012 di ruang guru TK Pertiwi Tempelrejo I. Peneliti dan guru kelompok B mendiskusikan rancangan waktu tindakan yang akan dilakukan dalam proses penelitian ini. Akhir diskusi diperoleh kesepakatan bahwa pelaksanaan tindakan siklus I akan dilaksanakan pada hari Selasa dan Rabu, tanggal 15 dan 16 Mei 2012. Pelaksanaan siklus I pertemuan I dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 15 Mei 2012 yaitu pada kegiatan inti (1x60 menit) dimulai pukul 07.30 WIB s/d pukul 08.30 WIB. Pelaksanaan siklus I pertemuan II dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 16 Mei 2012 disaat kegiatan inti (1x60 menit) yaitu dimulai pukul 07.30 WIB s/d pukul 08.30 WIB.

Guru kelompok B dan peneliti sudah menentukan pokok bahasan yang akan dikembangkan yaitu pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air, hal itu sesuai dengan tujuan penelitian yaitu

untuk meningkatkan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air. Selanjutnya guru kelompok B dan peneliti menyamakan persepsi mengenai silabus dan RKH (Rencana Kegiatan Harian) siklus I pertemuan I dan II. Dalam RKH yang telah disusun, setiap pertemuan waktu selama 150 menit digunakan untuk kegiatan awal selama 30 menit, kegiatan inti selama 60 menit, istirahat 30 menit dan kegiatan akhir selama 30 menit.

Pembelajaran yang dilaksanakan adalah mendemonstrasikan benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air yang diperoleh dari indikator mencoba dan menceritakan apa yang terjadi jika benda dimasukkan ke dalam air (kog 9), yang dilaksanakan dengan model pembelajaran Kontekstual. Mengingat bahwa model pembelajaran Kontekstual merupakan model pembelajaran yang mengkaitkan materi ajar dengan kehidupan sehari-hari, model pembelajaran kontekstual sesuai dengan tahap berpikir anak yaitu berpikir konkret.

Setelah RKH dibuat, peneliti mempersiapkan media. Media yang akan digunakan adalah toples transparan, air, benda terapung seperti daun, plastik, sedotan dan benda tenggelam misalnya batu, pecahan genting dan pecahan keramik. Selanjutnya peneliti mempersiapkan instrumen penilaian unjuk kerja, lembar observasi anak dalam mendemonstrasikan benda-benda terapung, melayang dan tenggelam, serta lembar observasi guru mengajar.

b. Tahap Pelaksanaan (Tindakan)

1) Pertemuan I

Pelaksanaan tindakan siklus I pertemuan I dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 15 Mei 2012. Tindakan dilaksanakan pada kegiatan inti (1x60 menit) yaitu pukul 07.30 s/d 08.30 WIB. Pembelajaran dilaksanakan di ruang kelas Kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I. Urutan pelaksanaan tindakan siklus I adalah sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal

Anak-anak berbaris di halaman. pada saat berbaris tersebut, kelompok A dan kelompok B dijadikan satu. Kegiatan berbaris diampu oleh guru TK Pertiwi Tempelrejo I. Setelah berbaris, anak-anak masuk ke kelas masing-masing. Selanjutnya guru (peneliti) mengajak anak bernyanyi agar konsentrasi anak kembali terpusat dan tidak ramai sendiri. Guru memimpin do'a sebelum belajar, kemudian mengucapkan salam. Selanjutnya guru melakukan absensi. Guru mengajak anak untuk belajar tentang tema pada hari tersebut yaitu tema alat komunikasi dengan sub tema macam-macam alat komunikasi. Kemudian, guru memperkenalkan tentang benda terapung dan tenggelam dengan metode ceramah dan demonstrasi.

b) Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, bidang pengembangan yang akan dikembangkan meliputi bidang pengembangan bahasa, bidang pengembangan kognitif dan bidang pengembangan seni. Pemahaman benda terapung, melayang dan tenggelam berada pada bidang pengembangan kognitif dengan indikator mencoba dan menceritakan apa yang terjadi jika benda-benda dimasukkan ke dalam air (kog 9). Di kegiatan inti tersebut, anak-anak dibagi menjadi 2 kelompok, pada 30 menit pertama, anak-anak di kelompok satu diberi kegiatan pada aspek pengembangan bahasa kemudian dilanjutkan pada bidang pengembangan kognitif. Anak-anak kelompok dua diberi kegiatan pada bidang pengembangan seni. Setelah 30 menit berlalu, anak-anak berpindah tempat. Di kegiatan bidang pengembangan kognitif, guru mengulangi penjelasan bahwa benda jika dimasukkan dalam air ada yang terapung dan ada juga yang tenggelam, serta memberikan penjelasan bahwa benda tenggelam ada di dasar air sedangkan benda terapung berada di permukaan air. Kemudian anak diberi

tugas mencari benda-benda yang ada di halaman TK untuk dimasukkan ke dalam air. Benda yang telah diperoleh anak dimasukkan ke dalam air lalu guru memberikan pertanyaan terkait dengan benda terapung dan tenggelam dalam air. Setelah semua anak memasukkan benda yang diperolehnya, guru mengulang tentang macam-macam benda yang terapung dan benda yang tenggelam.

c) Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir, anak-anak diajak untuk mengulas tentang kegiatan yang telah dilakukan anak dalam sehari dan pemahaman anak terhadap benda terapung dan tenggelam dalam air. Selanjutnya, guru mengajak anak untuk bernyanyi, berdo'a sebelum pulang serta menjawab salam.

2) Pertemuan II

Pelaksanaan tindakan siklus I pertemuan II dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 16 Mei 2012. Tindakan dilaksanakan di kegiatan inti (1 x 60 menit) yaitu pukul 07.30 WIB s/d pukul 08.30 WIB. Pembelajaran dilaksanakan di ruang kelas kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I. Urutan pelaksanaan tindakan siklus I pertemuan II adalah sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal

Anak-anak berbaris di halaman kemudian masuk kelas. Guru mengajak anak untuk berdo'a sebelum belajar dan mengucapkan salam. Selanjutnya guru melakukan absensi. Guru mengajak anak untuk belajar tentang tema pada hari tersebut yaitu tema alat komunikasi dengan sub tema macam-macam alat komunikasi. Kemudian, guru mengulang kembali penjelasan tentang benda terapung dan tenggelam dilanjutkan dengan penjelasan tentang benda melayang.

b) Kegiatan Inti

Bidang pengembangan yang akan dikembangkan dalam kegiatan inti meliputi bidang pengembangan bahasa, bidang pengembangan kognitif dan bidang pengembangan seni. Setiap bidang pengembangan terdapat satu kegiatan dan diberi waktu 20 menit. Pemahaman benda terapung, melayang dan tenggelam berada pada bidang pengembangan kognitif dengan indikator mencoba dan menceritakan apa yang terjadi jika benda-benda dimasukkan ke dalam air (kog 9). Di kegiatan inti tersebut, anak-anak dibagi menjadi 3 kelompok, pada 20 menit pertama, anak-anak di kelompok satu diberi kegiatan pada aspek pengembangan bahasa. Anak-anak kelompok dua diberi kegiatan pada bidang pengembangan kognitif. Kelompok tiga diberi kegiatan pada bidang pengembangan seni. Setelah 20 menit selesai, anak-anak berpindah tempat agar semua kegiatan dikerjakan oleh anak (kegiatan di bidang pengembangan bahasa, kognitif, seni). Di kegiatan bidang pengembangan kognitif, guru mengulangi penjelasan bahwa benda jika dimasukkan dalam air ada yang terapung dan ada juga yang tenggelam, serta memberikan penjelasan bahwa benda tenggelam ada di dasar air sedangkan benda terapung berada di permukaan air. Kemudian anak diberi tugas mencari benda-benda yang ada di halaman TK untuk dimasukkan ke dalam air, benda yang dicari adalah benda selain yang dibawa guru. Benda yang telah diperoleh anak dimasukkan ke dalam air lalu guru memberikan pertanyaan terkait dengan benda terapung dan tenggelam dalam air. Setelah semua anak memasukkan benda yang diperolehnya, guru mengulang tentang macam-macam benda yang terapung dan tenggelam.

c) Kegiatan Akhir

Di kegiatan akhir, anak diajak untuk mengulas tentang kegiatan yang telah dilakukan anak dalam sehari dan pemahaman anak



terhadap benda terapung dan tenggelam dalam air. Selanjutnya, guru mengajak anak untuk bernyanyi, berdo'a sebelum pulang serta menjawab salam.

c. Tahap Observasi

Pada tahap observasi, peneliti berkolaborasi dengan guru kelompok B untuk melakukan pengamatan terhadap situasi selama peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan alat bantu yang berupa lembar observasi guru mengajar, lembar observasi demonstrasi anak, lembar penilaian unjuk kerja, kamera dan video.

Observasi ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai kesesuaian pelaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan oleh peneliti dengan Rencana Kegiatan Harian yang telah disusun. Observasi khususnya ditujukan pada kegiatan guru pada saat mengajar, aktivitas anak dalam mendemonstrasikan benda-benda terapung dan tenggelam, serta penilaian unjuk kerja.

1) Hasil Observasi Guru pada saat Mengajar

Hasil pengamatan siklus I pertemuan I dan II ditemukan kelemahan-kelemahan pada guru antara lain:

- a) Pada saat pra pembelajaran, guru terlihat canggung dan kurang akrab pada anak. Terlihat ada sekat antara guru dan anak sehingga keadaan tersebut membuat anak kurang nyaman. Guru juga kurang tegas, apabila ada anak yang kurang fokus saat guru memberikan penjelasan, sebaiknya langsung ditegur agar tidak mengganggu anak yang lain.
- b) Pada kegiatan inti pembelajaran, tugas yang diberikan guru sudah jelas tetapi langkah selanjutnya belum terpikirkan. Contohnya ketika benda-benda yang sudah ditemukan oleh anak di halaman harus dipegang dulu. Guru belum menyampaikan informasi tersebut sehingga anak-anak berebutan untuk memasukkan benda yang ditemukannya dalam air. Guru perlu mendisiplinkan anak.

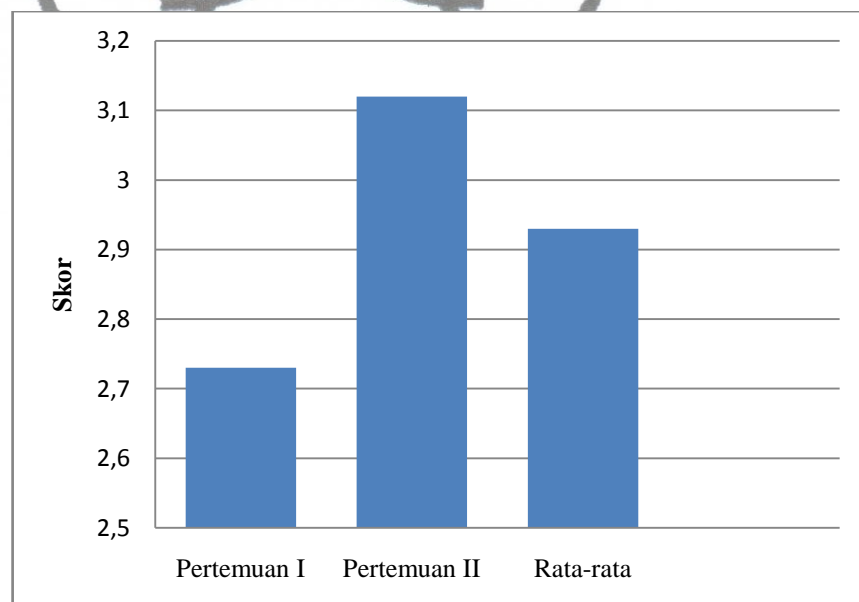
- c) Pada kegiatan akhir, guru kurang memberi motivasi. Di kegiatan akhir, agar anak lebih antusias sebaiknya diberi kartu bintang. Guru harus lebih memberikan perhatian berupa pertanyaan seputar benda-benda terapung dan tenggelam pada anak yang dirasa belum tuntas agar dapat mengejar ketertinggalan.

Sehingga perolehan skor kemampuan guru pada saat mengajar dapat dilihat pada tabel 4. 2 berikut:

Tabel 4. 2 Perolehan Skor Kemampuan Guru Mengajar Siklus I

No	Keterangan	Skor	Rata-rata Skor
1	Pertemuan I	2,73	2,93
2	Pertemuan II	3,12	

Berdasarkan tabel 4. 2 tersebut data dapat disajikan dalam bentuk grafik pada gambar 4. 2 seperti di bawah ini:



Gambar 4. 2 Perolehan Skor Kemampuan Guru Mengajar Siklus I

Dari tabel 4. 2 dan grafik pada gambar 4. 2 di atas, dapat dinyatakan bahwa skor yang diperoleh guru sesuai lembar penilaian kemampuan guru siklus I pertemuan I adalah 2,73 yang

termasuk dalam kriteria cukup baik dan siklus I pertemuan II adalah 3,12 yang termasuk dalam kriteria baik. Maka rata-rata skor yang diperoleh guru adalah 2,93 yang termasuk dalam kriteria cukup.

## 2) Observasi Demonstrasi Anak

Selama pembelajaran benda-benda terapung tenggelam pada siklus I pertemuan I dan II juga ditemukan kelemahan-kelemahan antara lain:

- a) Anak kurang antusias. Dalam mencari benda-benda terapung dan tenggelam terdapat beberapa anak yang malas, masih dibujuk oleh guru, beberapa anak terlihat bingung dan hanya membawa satu macam benda.
- b) Kemampuan dalam menjawab pertanyaan dari guru masih kurang lancar. Dalam menjawab masih ragu dan diberi arahan oleh guru.
- c) Ketelitian masih kurang, terdapat beberapa anak yang memasukkan benda ke dalam air tanpa mau mengamati keadaan benda tersebut terapung atau tenggelam. Ketelitian anak dalam mengamati benda masih diarahkan oleh guru.

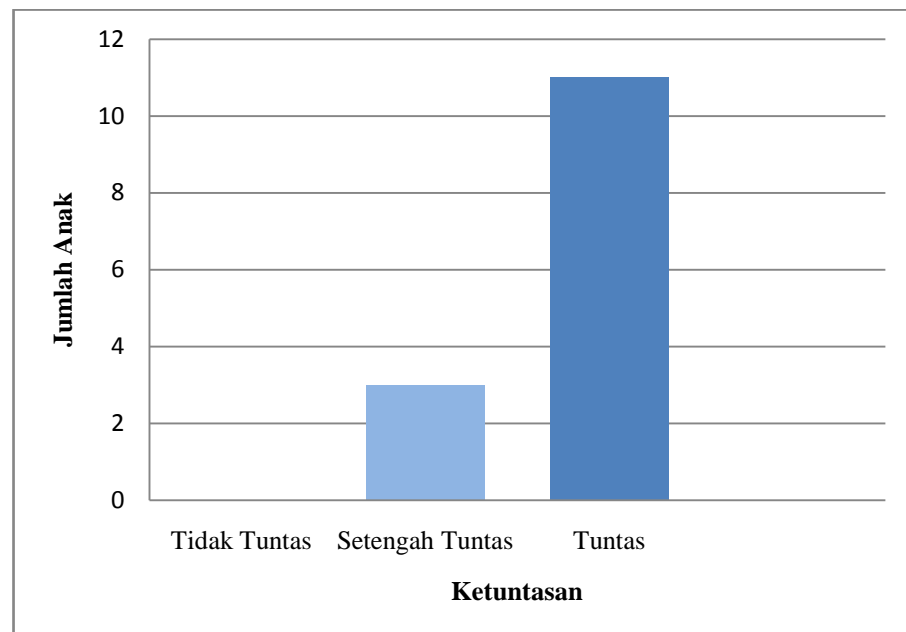
Sehingga perolehan skor observasi anak dalam mendemonstrasikan benda-benda terapung dan tenggelam di siklus I pada pertemuan I dan pertemuan II, diperoleh nilai dalam bentuk tabel 4. 3 seperti di bawah ini:

Tabel 4. 3 Observasi Demonstrasi Anak Siklus I

No	Nilai	Ketuntasan	Jumlah Anak
1	○	Tidak Tuntas	0
2	√	Setengah tuntas	3
3	●	Tuntas	11

Berdasarkan tabel di atas, data dapat disajikan dalam bentuk grafik pada gambar 4. 3 sebagai berikut:

*commit to user*



Gambar 4. 3 Observasi Demonstrasi Anak Siklus I

Berdasarkan tabel 4. 3 dan gambar 4. 3 dapat diketahui bahwa anak yang mendapat nilai tuntas dalam mendemonstrasikan benda-benda terapung dan tenggelam sebanyak 11 anak. Anak yang mendapat nilai setengah tuntas sebanyak 3 anak. Anak yang mendapat nilai tuntas berarti sudah dapat mendemonstrasikan benda-benda terapung dan tenggelam dalam air secara mandiri, teliti, sungguh-sungguh serta memasukkan benda ke dalam air sesuai dengan petunjuk yang diberikan guru. Nilai setengah tuntas berarti anak mendemonstrasikan benda-benda terapung dan tenggelam dalam air dengan arahan guru dan belum teliti.

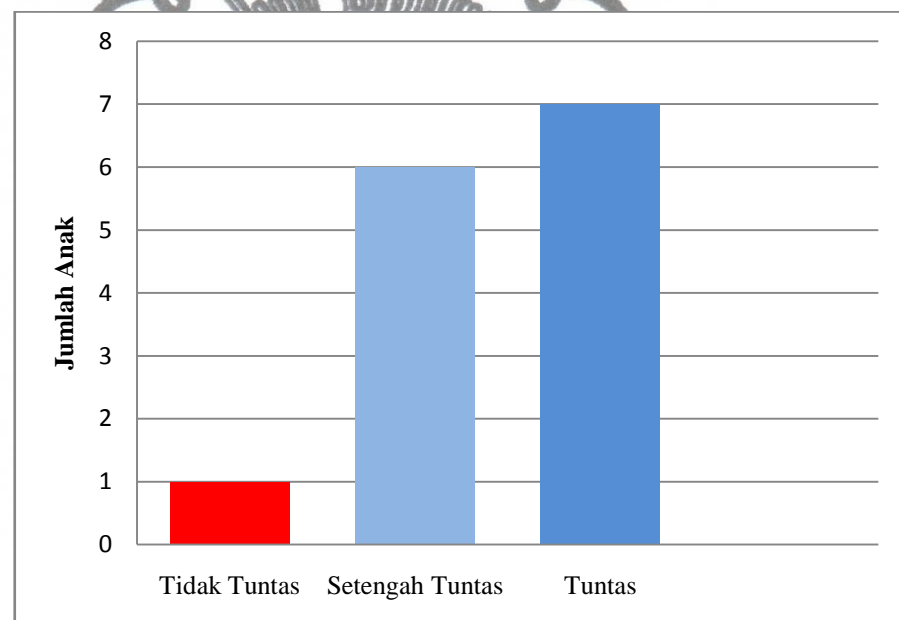
3) Hasil Penilaian Unjuk Kerja Peningkatan Pemahaman Benda-benda Terapung Melayang dan Tenggelam

Berdasarkan hasil penilaian unjuk kerja pada siklus I pertemuan I dan pertemuan II diperoleh data dalam bentuk tabel 4. 4 seperti berikut:

Tabel 4. 4 Perolehan Hasil Penilaian Unjuk Kerja Siklus I

No	Nilai	Ketuntasan	Jumlah Anak
1	○	Tidak tuntas	1
2	√	Setengah Tuntas	6
3	●	Tuntas	7

Untuk lebih jelasnya, perolehan hasil penilaian unjuk kerja siklus I sesuai tabel 4. 4 di atas dapat disajikan dengan grafik pada gambar 4. 4 seperti di bawah.



Gambar 4. 4 Perolehan Hasil Penilaian Unjuk Kerja Siklus I

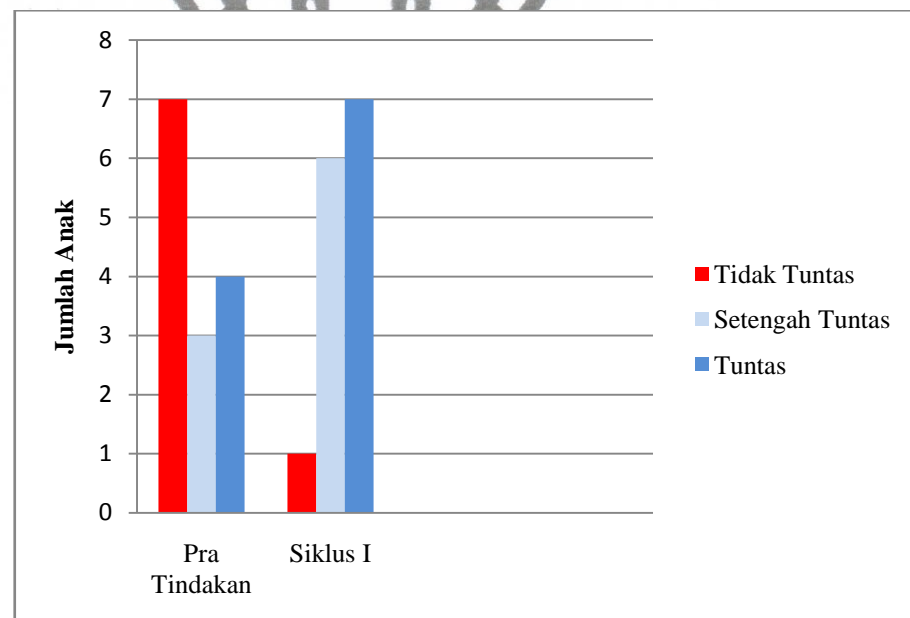
Dari tabel 4. 4 dan gambar 4. 4 di atas, dapat diketahui bahwa anak yang mencapai nilai tuntas sebanyak 7 anak, anak yang mencapai setengah tuntas sebanyak 6 anak dan nilai tidak tuntas sebanyak 1 anak. Dari analisis siklus I tersebut, maka perlu dilakukan tindakan siklus II untuk meningkatkan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air pada anak kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I.

Berdasarkan data pra tindakan dan data siklus I, dapat dianalisa bahwa ada perkembangan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dari pra tindakan ke siklus I. Data perkembangan tersebut dapat dilihat dalam tabel 4. 5 berikut.

Tabel 4. 5 Peningkatan Pemahaman Benda-benda Terapung Melayang dan Tenggelam dari Pra tindakan ke Siklus I

No	Nilai	Ketuntasan	Pra Tindakan	Siklus I
1	○	Tidak Tuntas	7	1
2	√	Setengah Tuntas	3	6
3	●	Tuntas	4	7

Untuk lebih jelasnya, perkembangan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dari pra tindakan ke siklus I sesuai tabel 4. 5 di atas dapat disajikan dengan grafik pada gambar 4. 5 seperti berikut:



Gambar 4. 5 Peningkatan Pemahaman Benda-benda Terapung Melayang dan Tenggelam dari Pra tindakan ke Siklus I

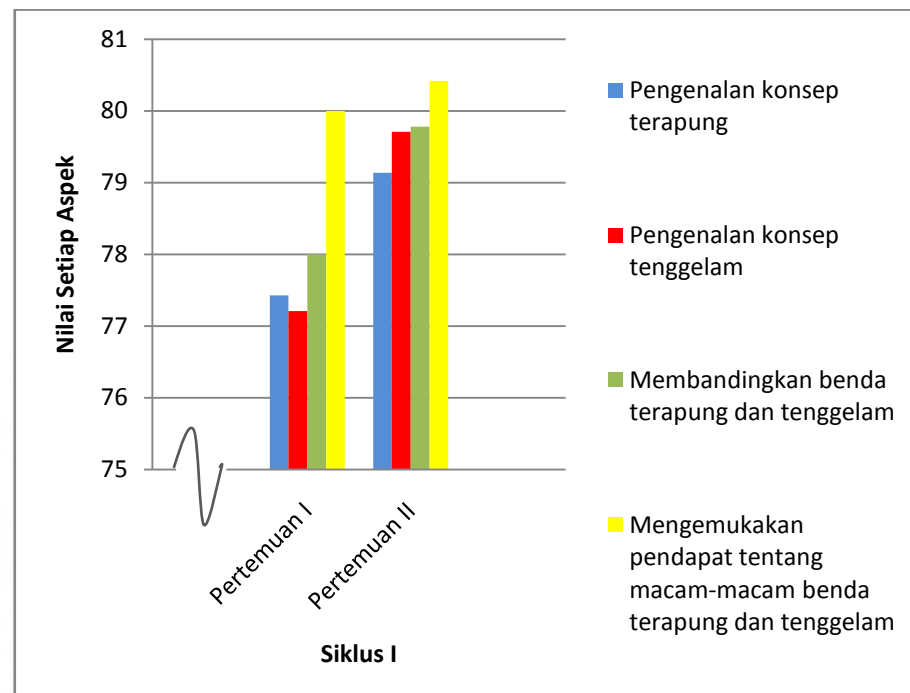
Dari tabel 4. 5 dan gambar 4. 5 tersebut, dapat dianalisis bahwa ada peningkatan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam anak, yaitu pada pra tindakan nilai tuntas diperoleh 4 anak, sedangkan pada siklus I anak yang mendapat nilai tuntas dapat meningkat menjadi 7 anak.

Adapun penilaian unjuk kerja anak dalam memahami benda-benda terapung, melayang dan tenggelam meliputi beberapa aspek. Aspek-aspek penilaian unjuk kerja dalam pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dijabarkan dalam tabel 4. 6 sebagai berikut:

Tabel 4. 6 Aspek-aspek Penilaian Unjuk Kerja Pemahaman Benda-Benda Terapung, Melayang dan Tenggelam Siklus I

No	Aspek	Siklus I	
		Pertemuan I	Pertemuan II
1	Pengenalan konsep terapung	77,43	79,14
2	Pengenalan konsep tenggelam	77,21	79,71
3	Membandingkan benda terapung dan tenggelam	78	79,78
4	Mengemukakan pendapat tentang macam-macam benda terapung dan tenggelam	80	80,42

Untuk lebih jelasnya, aspek-aspek penilaian unjuk kerja pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam pada siklus I dapat dilihat pada gambar 4. 6 sebagai berikut:



Gambar 4. 6 Aspek-aspek Penilaian Unjuk Kerja Pemahaman Benda-benda Terapung, Melayang dan Tenggelam Siklus I

Dari tabel 4. 6 dan gambar 4. 6 dapat diketahui bahwa aspek pengenalan konsep tenggelam pada siklus I pertemuan I memperoleh nilai terendah yaitu 77,21 dan aspek mengemukakan pendapat tentang macam-macam benda terapung dan tenggelam pada siklus I pertemuan II memperoleh nilai tertinggi yaitu 80,42.

#### d. Tahap Refleksi

Berdasarkan hasil observasi dan tes yang telah dilaksanakan, guru dan peneliti melakukan refleksi. Refleksi dilaksanakan dengan menemukan kelemahan-kelemahan pada saat kegiatan berlangsung pada siklus I. Kelemahan pada siklus I salah satunya pada saat pra pembelajaran guru terlihat canggung dan kurang akrab dengan anak, hal ini menjadikan siswa kurang nyaman. Motivasi yang diberikan guru kurang maksimal dan tugas yang diberikan guru belum jelas langkah selanjutnya. Kemampuan dan kesungguhan anak dalam menjawab pertanyaan masih kurang, hal ini ditunjukkan dengan keraguan anak dalam menjawab pertanyaan. Pada siklus I ketika mendemonstrasikan benda-benda



terapung dan tenggelam dalam air, terdapat beberapa anak yang memasukkan benda ke dalam air tanpa mau melihat keadaan benda tersebut terapung atau tenggelam. Kelemahan-kelemahan yang telah ditemukan pada tahap observasi, akan diatasi pada siklus II sehingga kemampuan guru dan pemahaman anak dapat meningkat. Selain itu setelah dilaksanakan pembelajaran siklus I, terlihat bahwa hasil penilaian unjuk kerja dan jumlah anak yang mendapat nilai tuntas meningkat dibandingkan pada saat pra tindakan. Namun peningkatan tersebut belum memenuhi indikator keberhasilan yang sudah direncanakan. Maka untuk meningkatkan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam pada anak kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I sesuai dengan indikator keberhasilan yang diharapkan yaitu 75% dari 14 anak mendapat nilai tuntas, akan dilakukan tindakan siklus II dengan perencanaan yang lebih matang terkait perbaikan dari hasil observasi dan refleksi pada siklus I.

## 2. Siklus II

Tindakan siklus II dilaksanakan selama 2 kali pertemuan (2 x 60 menit) selama satu minggu, yaitu pada hari Jum'at dan Sabtu tanggal 25 dan 26 Mei 2012. Tahap-tahap yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

### a. Tahap Perencanaan

Kegiatan perencanaan dilaksanakan pada pada hari Senin tanggal 21 Mei 2012 di ruang guru kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I. Peneliti dan guru kelompok B mendiskusikan rancangan waktu tindakan yang akan dilakukan dalam proses penelitian ini. Akhirnya diperoleh kesepakatan bahwa tindakan siklus II akan dilaksanakan pada hari Jum'at dan Sabtu tanggal 25 dan 26 Mei 2012 pada waktu kegiatan inti yaitu selama 60 menit, dimulai dari pukul 07.30 s/d 08.30 WIB. Sebelum pelaksanaan siklus II, ada hal-hal yang perlu diperbaiki guru dalam pembelajaran sains menggunakan model pembelajaran kontekstual guna mengatasi kelemahan-kelemahan yang terdapat pada siklus I. Kelemahan pada siklus I salah satunya pada saat pra pembelajaran guru kurang akrab dengan

anak dan terlihat canggung, hal ini menjadikan anak tidak nyaman. Guru juga kurang tegas pada anak ketika ada anak yang ramai. Sehingga solusinya pada siklus II ini, guru melakukan pendekatan pada anak misalnya ketika jam istirahat dapat bercakap-cakap dengan anak dan datang lebih pagi agar dapat menyambut kedatangan anak di sekolah. Apabila terdapat anak yang ramai sendiri sebaiknya langsung ditegur agar tidak mengganggu konsentrasi anak yang lain, teguran dapat berbentuk bahasa isyarat. Di kegiatan inti, tugas yang diberikan guru sudah jelas namun langkah selanjutnya belum terpikirkan, oleh karena itu guru harus benar-benar memperhitungkan kemungkinan yang akan terjadi, guru harus lebih mengerti karakteristik anak, guru dapat sharing dengan guru kelompok B agar wawasan bertambah. Pada siklus I Guru kurang memberi motivasi yang berakibat anak kurang antusias dalam mencari benda-benda terapung dan tenggelam, maka guru perlu memberikan dorongan agar anak lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran, yaitu dengan memberi penghargaan berupa bintang bagi anak yang dapat mengerjakan tugas dan menjawab pertanyaan dari guru. Ketelitian anak masih kurang, hal ini terlihat ketika anak mendemonstrasikan benda ke dalam air anak tidak mengamati keadaan benda tersebut terapung atau tenggelam, sehingga pada siklus II perlu adanya arahan dari guru misalnya “Ayo kita lihat, apa yang akan terjadi”. Guru juga dapat memberikan pertanyaan pada anak sebelum anak memasukkan benda temuannya ke dalam air “kira-kira bendanya nanti terapung atau tenggelam?”.

Setelah menemukan kelemahan pada siklus I dan menemukan solusi untuk siklus II, guru kelompok B dan peneliti menyamakan persepsi tentang Rencana Kegiatan Harian yang akan dilaksanakan. Guru kelompok B dan peneliti melanjutkan materi yang sudah diajarkan pada siklus I dan percobaan benda melayang dilakukan di siklus II. Pada siklus II difokuskan untuk mendalami lebih lanjut tentang materi yang telah diajarkan pada siklus I yaitu pembelajaran tentang benda-benda terapung

dan tenggelam dalam air serta memberikan pengalaman pada anak tentang benda melayang dalam air. Sebelum mengajar, peneliti melakukan persiapan semaksimal mungkin agar kemampuan guru dalam mengajar bisa lebih meningkat dari siklus I dan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air juga dapat meningkat seperti indikator pencapaian yang diharapkan. Dalam RKH yang telah ditentukan, waktu pembelajaran dilakukan secara keseluruhan selama 150 menit dengan alokasi waktu 30 menit digunakan untuk kegiatan awal, kegiatan inti yang terdiri dari kegiatan untuk bidang pengembangan bahasa, kognitif dan seni selama 60 menit, dan istirahat 30 menit serta kegiatan akhir selama 30 menit.

Alokasi waktu tersebut diterapkan baik pada pertemuan I dan II. Pembelajaran yang dilaksanakan adalah memahami konsep-konsep sains sederhana dengan indikator mencoba dan menceritakan apa yang terjadi jika benda dimasukkan ke dalam air (kog 9), yang dilaksanakan dengan model pembelajaran kontekstual. Mengingat bahwa model pembelajaran kontekstual adalah model pembelajaran yang menuntut anak untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran agar memberikan pengalaman nyata serta belajar dalam suasana yang menyenangkan. Model pembelajaran kontekstual mengaitkan materi ajar dengan kehidupan sehari-hari, maka pada inti pembelajaran sama dengan siklus I yaitu terdapat kegiatan yang menugaskan anak mendemonstrasikan benda-benda terapung dan tenggelam serta mencampur garam ke dalam air untuk percobaan membuat benda terapung menjadi melayang. Hanya saja pada siklus II lebih difokuskan pada banyaknya benda yang terapung dan tenggelam, agar pemahaman anak bisa meningkat dibandingkan pada siklus I.

Setelah RKH dibuat, peneliti mempersiapkan media. Media dan sumber belajar masih sama dengan siklus I. Selanjutnya peneliti mempersiapkan penilaian unjuk kerja yang sesuai dengan materi yang diajarkan dengan tingkat kesulitan yang lebih sulit dibandingkan siklus I serta

mempersiapkan lembar observasi guru mengajar, dan lembar observasi anak dalam mendemonstrasikan benda-benda terapung melayang dan tenggelam untuk mengetahui perkembangan pemahaman anak terhadap benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air.

b. Tahap Pelaksanaan (Tindakan)

1) Pertemuan I

Pelaksanaan tindakan siklus II pertemuan I dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 25 Mei 2012. Tindakan dilaksanakan selama 60 menit yaitu pada saat kegiatan inti. Pembelajaran dilaksanakan di ruang kelas kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I. Urutan pelaksanaan tindakan siklus II pertemuan I adalah sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal

Kegiatan rutin pada jum'at pagi yaitu senam sehat ceria di halaman TK. Setelah senam selesai, anak-anak masuk kelas dan siap untuk melakukan kegiatan selanjutnya. Guru mengajak anak untuk berdo'a sebelum belajar dan mengucapkan salam. Selanjutnya guru melakukan absensi. Guru mengajak anak untuk belajar tentang tema pada hari tersebut yaitu tema alat komunikasi dengan sub tema macam-macam alat komunikasi. Kemudian, guru mengulang kembali penjelasan tentang benda terapung dan tenggelam serta memberikan tambahan kosakata pada anak yaitu tentang benda melayang.

b) Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti bidang pengembangan yang akan dikembangkan meliputi bidang pengembangan bahasa, bidang pengembangan kognitif dan bidang pengembangan seni. Pemahaman benda terapung, melayang dan tenggelam berada pada bidang pengembangan kognitif dengan indikator mencoba dan menceritakan apa yang terjadi jika benda-benda dimasukkan ke dalam air (kog 9). Di kegiatan inti tersebut, anak-anak dibagi menjadi 3 kelompok, pada 20 menit pertama, anak-anak di

kelompok satu diberi kegiatan pada aspek pengembangan bahasa, anak-anak di kelompok dua berada pada kegiatan bidang kognitif dan kegiatan bidang pengembangan seni dilakukan oleh anak-anak kelompok B. Setiap kegiatan pada satu bidang pengembangan disediakan waktu 20 menit jadi setelah 20 menit berlalu semua anak harus berpindah tempat. Di kegiatan bidang pengembangan kognitif, guru menggali tentang pengetahuan anak bahwa benda jika dimasukkan dalam air ada yang terapung dan ada juga yang tenggelam, serta membantu menstimulus ingatan anak tentang posisi benda tenggelam ada di dasar air sedangkan benda terapung berada di permukaan air. Di siklus II, guru tidak memberi anak tugas untuk mencari benda di halaman TK untuk dimasukkan ke dalam air sebagaimana siklus I karena tugas tersebut memakan waktu dan benda yang ada di halaman TK kurang bervariasi, maka guru menyiapkan benda-benda terapung dan tenggelam. Benda tenggelam yang disediakan guru meliputi batu, pecahan genting, pecahan keramik, kerikil, uang koin, dan kelereng. Benda yang terapung meliputi gabus, bola plastik, sedotan, plastik dan daun. Guru juga membawa telur untuk percobaan benda melayang. Guru meminta anak satu persatu untuk memasukkan benda yang disiapkan guru ke dalam air. Setelah semua anak mendapat giliran untuk memasukkan benda ke dalam air, guru melakukan penilaian unjuk kerja untuk mengetahui pemahaman anak terhadap benda-benda terapung dan tenggelam. Kemudian kegiatan bidang pengembangan kognitif tersebut dilanjutkan dengan percobaan benda melayang, pada mulanya telur dimasukkan ke dalam air, guru bertanya pada anak “telur itu terapung atau tenggelam?”, setelah mendapat jawaban dari anak, guru memberikan penjelasan “nah sekarang kita akan membuat telur ini melayang, melayang itu benda berada di tengah”. Guru mengulang penjelasan tersebut agar anak mengerti serta guru menyampaikan dengan menggunakan

bahasa anak. Lalu guru meminta anak untuk memasukkan garam ke dalam air, pencampuran garam ke dalam air dilakukan oleh dua anak, disini terjadi kerjasama yaitu satu anak memasukkan garam ke dalam air dan satu anak mengaduk air tersebut. Setelah massa air diperkirakan cukup untuk membuat telur melayang, guru meminta anak untuk memasukkan telur ke dalam air garam. Anak mendapat pengalaman baru yaitu telur yang semula tenggelam dapat menjadi melayang.

c) Kegiatan Akhir

Guru mengajak anak untuk mengulas tentang kegiatan yang telah dilakukan anak dalam sehari dan pemahaman anak terhadap benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air. Guru juga memberikan kartu bintang pada anak agar anak terpacu semangatnya. Selanjutnya, guru mengajak anak untuk bernyanyi, berdo'a sebelum pulang serta menjawab salam.

2) Pertemuan II

Pelaksanaan tindakan siklus II pertemuan II dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 26 Mei 2012. Tindakan dilaksanakan sesuai perencanaan selama 60 menit yaitu pada saat kegiatan inti (pukul 07.30 WIB s/d pukul 08.30 WIB). Pembelajaran dilaksanakan di ruang kelas kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I. Urutan pelaksanaan tindakan siklus I pertemuan II adalah sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal

Guru memulai kegiatan awal dengan mengajak anak berdo'a sebelum belajar, mengucapkan salam dan melaksanakan absensi. Guru juga mengajak anak untuk bernyanyi dan bertepuk tangan agar anak ceria dan semangat. Kegiatan dilanjutkan dengan apersepsi. Apersepsi dilakukan dengan mengingatkan anak pada materi yang sebelumnya dan dikaitkan dengan materi yang akan dipelajari. Kemudian guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan anak pada waktu kegiatan inti.

b) Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, anak-anak dibagi menjadi 3 kelompok dan berpindah-pindah tempat untuk mengerjakan kegiatan pada setiap bidang pengembangan yang ditugaskan oleh guru. Pada kegiatan bidang pengembangan kognitif, guru meminta anak satu persatu untuk memasukkan benda yang disiapkan guru ke dalam air. Setelah semua anak mendapat giliran untuk memasukkan benda ke dalam air, guru melakukan penilaian unjuk kerja untuk mengetahui pemahaman anak terhadap benda-benda terapung dan tenggelam. Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan percobaan benda melayang. Percobaan benda terapung, melayang dan tenggelam sudah dapat dilakukan dengan baik karena anak sudah terbiasa, pertanyaan guru juga dapat dijawab anak dengan lancar. Walaupun demikian, guru tetap mengulang penjelasan tentang posisi benda terapung, melayang dan tenggelam serta menyebutkan macam-macam benda terapung, melayang dan tenggelam agar anak semakin paham.

c) Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir berupa ulasan dan tanya jawab tentang kegiatan yang dilakukan anak selama sehari dan mengajak anak untuk menggali tentang tema di hari tersebut. Guru juga membagikan kartu bintang pada anak. Anak semakin berkesan dengan kartu bintang yang diberikan oleh guru. Anak dapat memilih bintang yang akan dibawa, bisa berupa bintang tersenyum, bintang tertawa atau bintang warna merah. Anak yang dapat menjawab pertanyaan guru tentang benda terapung, melayang dan tenggelam serta mengikuti pembelajaran dengan baik memiliki peluang untuk maju pertama mendapat bintang dari guru. Selanjutnya guru dan anak-anak bernyanyi sebelum pulang, berdo'a dan menjawab salam.

c. Tahap Observasi

Pada tahap observasi, peneliti mengadakan kolaborasi dengan guru kelompok B untuk melakukan pengamatan terhadap situasi selama peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan alat bantu yang berupa lembar observasi demonstrasi anak, penilaian unjuk kerja, lembar observasi guru mengajar, kamera dan video.

Observasi ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai kesesuaian pelaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan oleh peneliti dengan Rencana Kegiatan Harian yang telah disusun. Observasi khususnya ditujukan pada guru pada saat mengajar, observasi demonstrasi anak dalam proses pembelajaran dan penilaian unjuk kerja.

1) Hasil Observasi Guru pada saat Mengajar

Hasil pengamatan dari siklus II pertemuan I dan II ditemukan peningkatan pada guru dibanding dengan siklus I antara lain:

a) Pada saat pra pembelajaran

Guru sudah tidak terlihat canggung karena guru sudah lebih mengenal anak didiknya, anak sudah terlihat nyaman dengan guru. Anak yang mengalihkan perhatian dan tidak fokus sehingga dapat mengganggu ketenangan dan kelancaran pembelajaran dapat diatasi oleh guru. Guru sudah bisa bersikap tegas pada anak.

b) Pada kegiatan inti pembelajaran

pada kegiatan inti, tugas yang diberikan guru sudah jelas dan guru bisa mengelola pembelajaran dengan baik. Guru sudah dapat mendisiplinkan anak, misalnya ketika memasukkan benda terapung, melayang dan tenggelam anak tidak berebutan.

c) Pada kegiatan akhir

Pemberian kartu bintang pada anak membuat anak senang dan bersemangat. Guru juga memberikan perhatian dengan mengajukan pertanyaan pada anak yang belum mendapat nilai tuntas sehingga anak bisa mengejar ketertinggalan, pertanyaan diberikan untuk *comsuit to user* menstimulus anak.

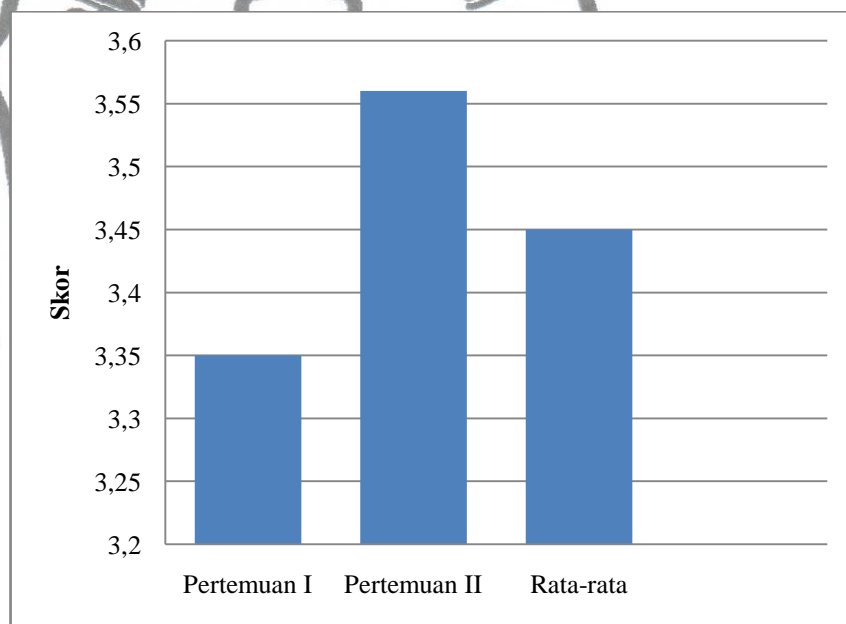


Perolehan skor kemampuan guru mengajar dapat dilihat pada tabel 4. 7 seperti di bawah ini:

Tabel 4. 7 Perolehan Skor Kemampuan Guru Mengajar Siklus II

No	Keterangan	Skor	Rata-rata Skor
1	Pertemuan I	3,35	3,45
2	Pertemuan II	3,56	

Berdasarkan tabel 4. 7 tersebut, data dapat disajikan dalam bentuk grafik seperti gambar 4. 7 seperti berikut:



Gambar 4. 7 Perolehan Skor Kemampuan Guru Mengajar Siklus II

Dari tabel dan grafik di atas, dapat dinyatakan bahwa skor yang diperoleh guru sesuai lembar penilaian kemampuan guru siklus II pertemuan I adalah 3,35 yang termasuk dalam kriteria baik dan siklus II pertemuan II adalah 3,56 yang termasuk dalam kriteria sangat

baik. Maka rata-rata skor yang diperoleh guru adalah 3,45 yang termasuk dalam kriteria baik.

## 2) Observasi Demonstrasi Anak

Kelemahan-kelemahan selama pembelajaran benda-benda terapung, melayang dan tenggelam pada siklus I pertemuan I dan II telah diperbaiki di siklus II dan terjadi peningkatan, antara lain:

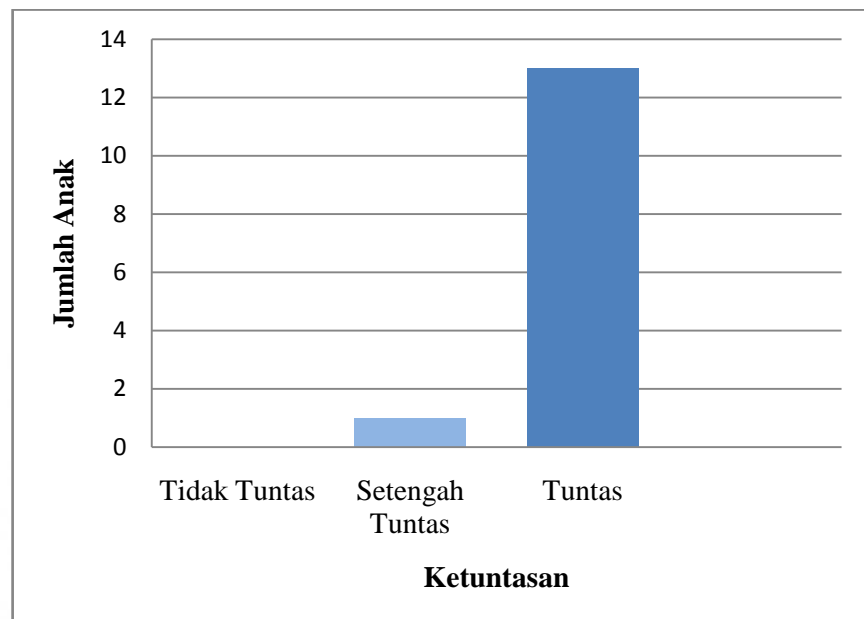
- a) Kartu bintang yang diberikan guru dapat menambah motivasi anak sehingga anak semakin antusias dalam mengikuti pembelajaran.
- b) Kemampuan anak dalam menjawab pertanyaan dari guru semakin lancar, anak juga dapat menjawab pertanyaan dari guru dengan cepat dan benar.
- c) Ketelitian anak bertambah, hal ini ditunjukkan dengan konsentrasi anak selama mendemonstrasikan benda-benda terapung, melayang dan tenggelam serta kesungguhan anak dalam menjawab pertanyaan dari guru.

Sehingga perolehan skor anak dalam mendemonstrasikan benda-benda terapung, melayang dan dapat dilihat pada tabel 4. 8 seperti di bawah ini:

Tabel 4. 8 Observasi Demonstrasi Anak Siklus II

No	Nilai	Ketuntasan	Jumlah Anak
1	○	Tidak Tuntas	0
2	√	Setengah tuntas	1
3	●	Tuntas	13

Berdasarkan tabel 4. 8 di atas, data dapat disajikan dalam bentuk grafik pada gambar 4. 8 seperti berikut:



Gambar 4. 8 Observasi Demonstrasi Anak Siklus II

Dari tabel 4. 8 dan grafik pada gambar 4. 8 di atas, dapat dinyatakan bahwa nilai ketuntasan yang diperoleh anak sesuai lembar penilaian demonstrasi anak siklus II yaitu anak yang memperoleh nilai tuntas sebanyak 13 anak dan nilai setengah tuntas sebanyak 1 anak.

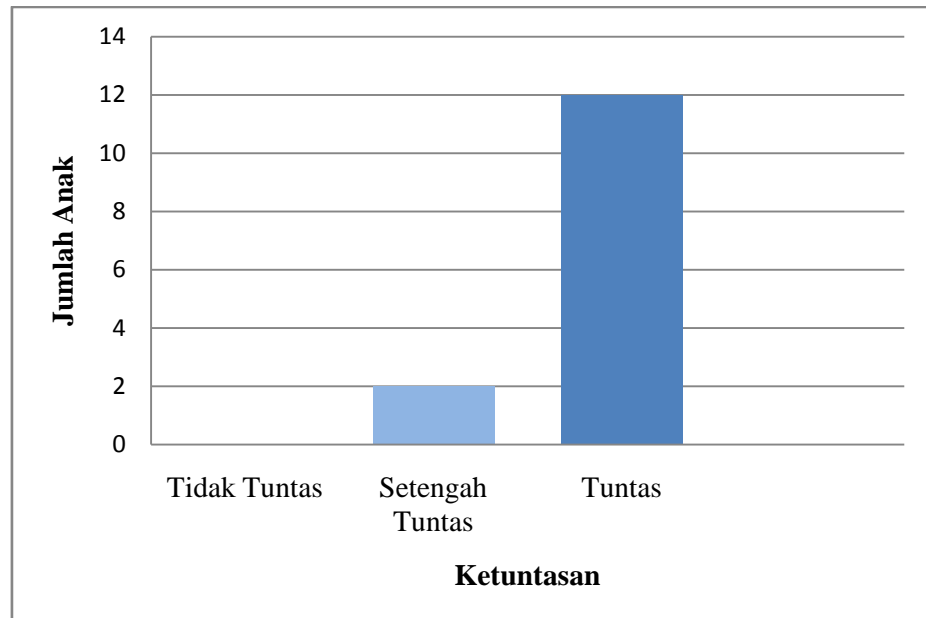
3) Hasil penilaian unjuk kerja Peningkatan Pemahaman Benda-benda Terapung Melayang dan Tenggelam

Penilaian unjuk kerja digunakan untuk mengetahui pemahaman anak terhadap benda-benda terapung, melayang dan tenggelam. Adapun hasil penilaian unjuk kerja dari siklus II selama dua kali pertemuan diperoleh data dalam bentuk tabel 4. 9 sebagai berikut:

Tabel 4. 9 Perolehan Hasil Penilaian Unjuk Kerja Siklus II

No	Nilai	Ketuntasan	Jumlah Anak
1	○	Tidak tuntas	0
2	√	Setengah Tuntas	2
3	●	Tuntas	12

Berdasarkan tabel 4. 9 tersebut, perolehan data dapat disajikan dalam bentuk grafik pada gambar 4. 9 seperti berikut:



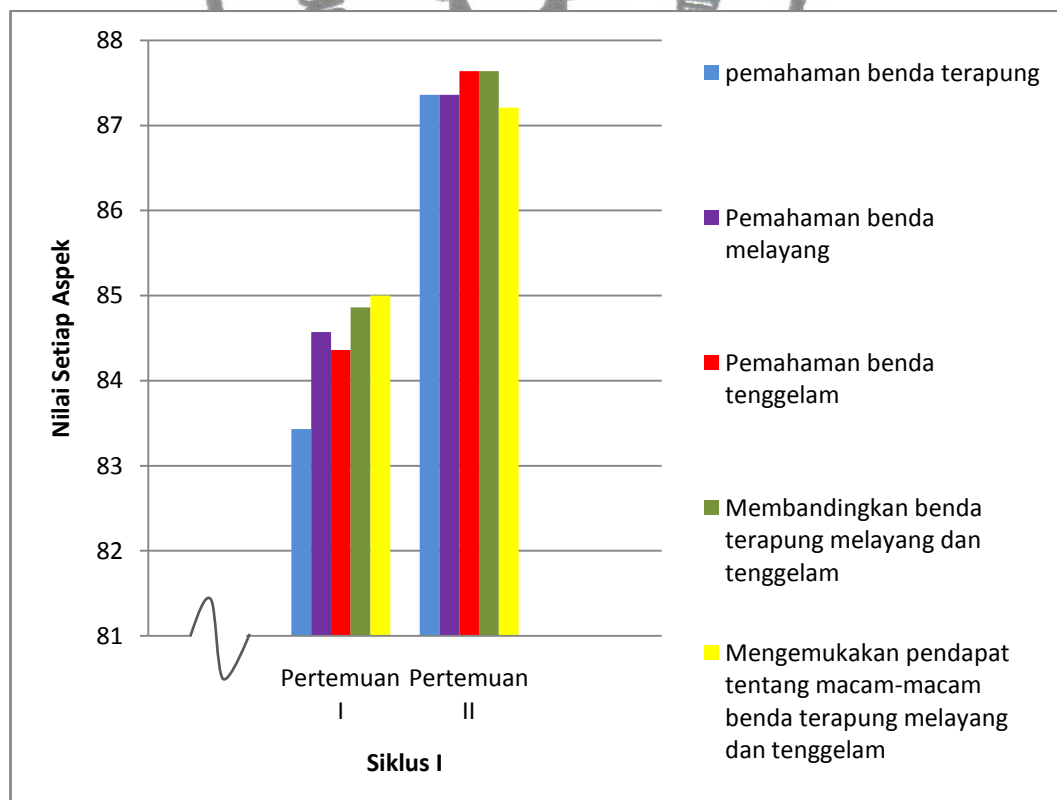
Gambar 4. 9 Perolehan Hasil Penilaian Unjuk Kerja Siklus II

Dari tabel 4. 9 dan grafik pada gambar 4. 9 di atas, dapat diketahui bahwa nilai ketuntasan yang diperoleh anak sesuai hasil penilaian unjuk kerja siklus II selama dua kali pertemuan yaitu 12 anak mendapatkan nilai tuntas dan 2 anak mendapat nilai setengah tuntas. Dari hasil penilaian unjuk kerja siklus II tersebut, maka tidak perlu dilakukan tindakan siklus berikutnya karena hasilnya sudah memenuhi indikator keberhasilan yaitu 75% dari jumlah keseluruhan anak mendapat nilai tuntas. Adapun penilaian unjuk kerja pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air dijabarkan pada tabel 4. 10 sebagai berikut:

Tabel 4. 10 Aspek-Aspek Penilaian Unjuk Kerja Pemahaman Benda-Benda Terapung Melayang dan Tenggelam dalam Air Siklus II

No	Aspek	Siklus I	
		Pertemuan I	Pertemuan II
1	Pemahaman benda terapung	83,43	87,36
	Pemahaman benda melayang	84,57	87,36
2	Pemahaman benda tenggelam	84,36	87,64
3	Membandingkan benda terapung melayang dan tenggelam	84,86	87,64
4	Mengemukakan pendapat tentang macam-macam benda terapung melayang dan tenggelam	85	87,21

Untuk lebih jelasnya, aspek-aspek penilaian unjuk kerja pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air pada siklus II disajikan pada gambar 4. 10 sebagai berikut:



Gambar 4. 10 Aspek-Aspek Penilaian Unjuk Kerja Pemahaman Benda-Benda Terapung Melayang dan Tenggelam dalam Air Siklus II

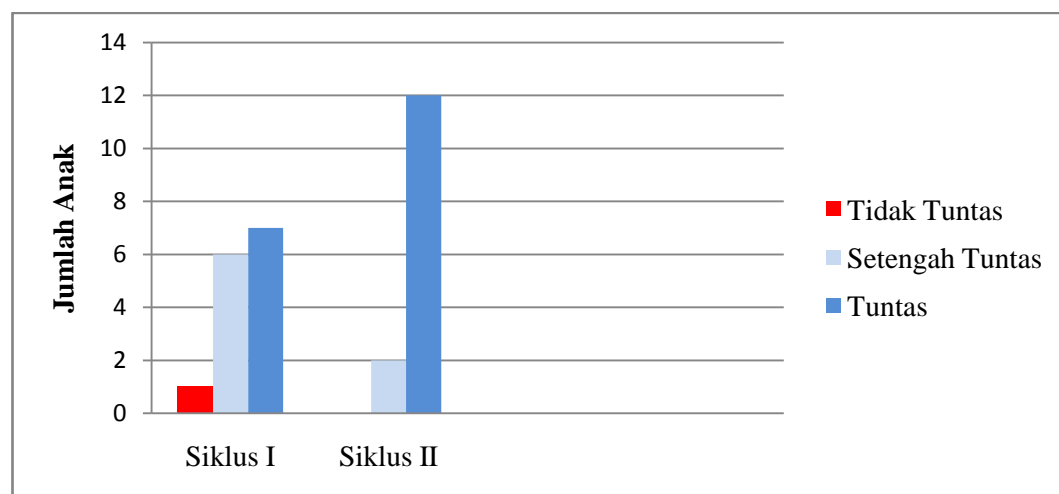
Dari tabel 4. 10 dan gambar 4. 10 dapat diketahui bahwa aspek pemahaman benda terapung pada siklus II pertemuan I memperoleh nilai terendah yaitu 83,43 dan nilai tertinggi 87,64 yaitu pada aspek pemahaman benda tenggelam dan membandingkan benda terapung, melayang dan tenggelam pada siklus II pertemuan II.

Berdasarkan data siklus I dan data siklus II yang telah disajikan dapat dianalisa bahwa ada perkembangan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air pada anak kelompok B TK Pertiwi Tenpelrejo I dari siklus I ke siklus II. Data perkembangan tersebut dapat dilihat dalam tabel 4. 11 berikut.

Tabel 4. 11 Peningkatan Pemahaman Benda-benda Terapung Melayang dan Tenggelam dari Siklus I ke Siklus II

No	Nilai ketuntasan	Siklus I	Siklus II
1	○ Tidak Tuntas	1	0
2	√ Setengah Tuntas	6	2
3	● Tuntas	7	12

Berdasarkan tabel 4. 11 tersebut, data dapat disajikan dalam bentuk grafik seperti pada gambar 4. 11 berikut:



Gambar 4. 11 Peningkatan Pemahaman Benda-benda Terapung Melayang dan Tenggelam dari Siklus I ke Siklus II

Dari tabel 4. 11 dan gambar 4. 11 di atas, dapat dianalisis bahwa ada peningkatan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam, yaitu pada tes siklus I nilai setengah tuntas diperoleh 6 anak, sedangkan pada siklus II nilai setengah tuntas diperoleh 2 anak. Bagi anak yang belum memperoleh nilai tuntas, peneliti memberikan perlakuan yang berbeda dan bimbingan pada anak tersebut. Peneliti memberikan kesempatan pada anak untuk mencoba lagi mendemonstrasikan tentang benda-benda terapung melayang dan tenggelam agar anak dapat mengejar ketertinggalan dan mencapai aspek yang ditargetkan. Peneliti sudah memberikan bimbingan dan arahan pada anak tersebut, namun anak tersebut tetap belum paham. Peneliti menyadari bahwa setiap anak itu unik dan memiliki kemampuan yang berbeda. Selanjutnya peneliti mendiskusikan dan menyerahkan anak yang mencapai nilai belum tuntas tersebut pada guru kelompok B. Secara keseluruhan, Prosentase ketuntasan anak mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II, yaitu pada siklus I terdapat 50 % atau hanya 7 anak yang nilainya tuntas, lalu pada siklus II dapat meningkat menjadi 85,71% atau 12 anak yang nilainya tuntas dari jumlah keseluruhan 14 anak.

d. Tahap Refleksi

Berdasarkan hasil observasi dan penilaian unjuk kerja yang telah dilaksanakan, guru dan peneliti melakukan refleksi Kelemahan-kelemahan yang ditemukan pada siklus I ternyata dapat diatasi pada siklus II. Dapat terlihat pula adanya pengaruh kemampuan guru mengajar dengan pemahaman anak terhadap benda-benda terapung, melayang dan tenggelam. ketika kemampuan guru dalam mengajar meningkat. Pada siklus II dapat diketahui bahwa hasil penilaian unjuk kerja anak dan jumlah anak yang mendapat nilai bulatan penuh (tuntas) juga meningkat dibandingkan pada siklus I sesuai indikator yang telah ditetapkan. Penelitian ini dapat dikatakan berhasil sesuai indikator keberhasilan yaitu

*commit to user*

75% dari 14 anak nmendapat nilai bulatan penuh, sehingga tidak perlu dilakukan tindakan pada siklus berikutnya.

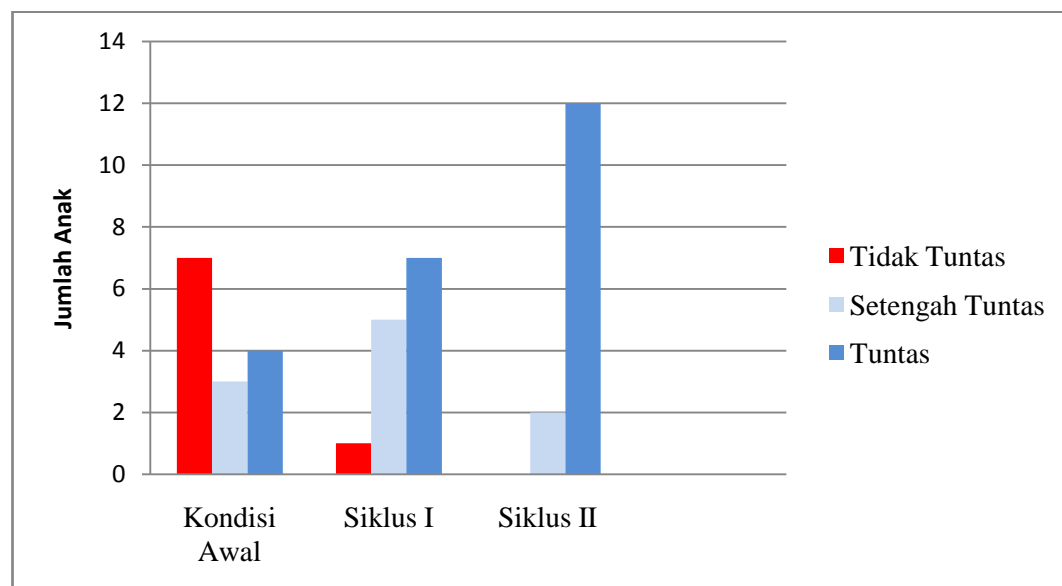
### C. Perbandingan Hasil Antarsiklus

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data yang ada, dapat dilihat adanya peningkatan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air pada anak kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I. Peningkatan dapat terlihat setelah dilakukan tindakan dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual pada siklus I dan siklus II. Untuk mengetahui peningkatan secara jelas pada setiap siklus, data-data peningkatan hasil penilaian unjuk kerja anak dapat dapat diuraikan dalam tabel 4. 12 sebagai berikut:

Tabel 4. 12 Peningkatan Hasil Penilaian Unjuk Kerja Tiap Siklus

ketuntasan	Kondisi awal	Siklus I	Siklus II
Tidak tuntas	7	1	0
Setengah tuntas	3	5	2
Tuntas	4	7	12

Dari tabel 4. 12 maka data dapata disajikan dalam bentuk grafik pada gambar 4. 12 seperti berikut:



Gambar 4. 12 Peningkatan Hasil Penilaian Unjuk Kerja Tiap Siklus



Berdasarkan tabel 4. 12 dan gambar 4. 12 terlihat perbandingan hasil penilaian unjuk kerja anak dari kondisi awal, siklus I, dan siklus II dalam nilai ketuntasan yang sama dengan penjelasan sebagai berikut:

1. Terdapat 4 anak yang mendapat nilai tuntas pada kondisi awal, dan terjadi peningkatan pada siklus I dan siklus II yaitu 7 anak mendapat nilai tuntas di siklus I sedangkan 12 anak mendapat nilai tuntas di siklus II.
2. Terdapat 3 anak yang mendapat nilai setengah tuntas di kondisi awal, 5 anak mendapat nilai setengah tuntas di siklus I dan 2 anak mendapat nilai setengah tuntas di siklus II.
3. Terdapat 7 anak yang mendapatkan nilai tidak tuntas pada kondisi awal, sedangkan siklus I terdapat 1 anak yang mendapat nilai tidak tuntas serta tidak ada anak yang mendapatkan nilai tidak tuntas di siklus II.

Berdasarkan tabel 4. 12 dan Gambar 4. 12 dapat diketahui bahwa nilai anak TK Pertiwi Tempelrejo I dari hasil penilaian unjuk kerja tentang pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air mengalami peningkatan. Bertolak dari hasil nilai pratindakan dengan 4 anak atau 28,57% anak yang tuntas, mengalami peningkatan pada siklus I dengan anak yang memperoleh nilai tuntas sejumlah 7 anak atau 50%, kemudian mengalami peningkatan lagi pada siklus II dengan 12 anak atau 85,71% anak telah memperoleh nilai tuntas.

Berdasarkan pemaparan mengenai perbandingan hasil penilaian unjuk kerja anak pada tiap siklus, dapat dilihat dengan jelas, bahwa hasil penilaian unjuk kerja anak mengalami peningkatan setelah adanya perlakuan atau tindakan siklus I dan siklus II.

#### **D. Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air pada anak kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I Mondokan Sragen Tahun ajaran 2011/ 2012. Hal ini dapat dilihat ketika pra tindakan, anak yang mendapat nilai tuntas sebanyak 4 anak. Pada siklus I, anak

yang mendapat nilai tuntas sebanyak 7 anak dan meningkat di siklus II yaitu 12 anak yang mendapat nilai tuntas.

Setelah dilakukan penerapan model pembelajaran kontekstual, anak dapat memahami tentang benda-benda terapung, melayang dan tenggelam karena model pembelajaran kontekstual adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata anak dan mendorong anak membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, hal ini sesuai pendapat yang dikemukakan oleh Trianto (2008: 20). Pembelajaran kontekstual juga memiliki beberapa keunggulan yang dapat membantu anak untuk meningkatkan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam. Salah satu keunggulan model pembelajaran CTL yaitu menempatkan anak sebagai subjek belajar, artinya anak berperan aktif dalam setiap proses pembelajaran dengan cara menemukan dan menggali sendiri materi pelajaran. Dalam pembelajaran untuk pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air, anak berperan sebagai subjek belajar yang artinya anak mencari benda-benda di sekitar dan mencoba memasukkan ke dalam air sehingga anak tahu benda apa saja yang terapung, melayang maupun tenggelam. Hal ini seperti yang di paparkan oleh Sanjaya (2008: 115-116).

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan pada kelompok B Tk Pertiwi Tempelrejo I, menunjukkan bahwa rumusan hipotesis terbukti kebenarannya. Penerapan *model pembelajaran kontekstual* dapat meningkatkan pemahaman benda-benda terapung melayang dan tenggelam pada siswa kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan mengamati hasil penilaian unjuk kerja pada tiap siklus tindakan. Pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam anak pada kondisi awal (pra tindakan) masih rendah, anak yang memperoleh nilai tuntas 28,57%, atau hanya 4 anak dari jumlah keseluruhan 14 anak. Kondisi tersebut dapat ditingkatkan pada siklus I dengan perolehan nilai tuntas sebanyak 50% atau 7 anak. Pada siklus II, pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dapat ditingkatkan lagi hingga nilai tuntas dapat dicapai 12 anak atau 85,71%.

Bila dibandingkan, peningkatan prosentase ketuntasan dari pra tindakan ke siklus I yaitu 21,43% lebih rendah dibandingkan peningkatan prosentase ketuntasan dari siklus I ke siklus II yaitu 35,71%. Hal tersebut disebabkan karena pada saat dilakukan tindakan pada siklus I, guru masih canggung dan kurang akrab pada anak sehingga anak kurang nyaman saat pembelajaran, guru kurang tegas pada anak, saat ada anak yang ramai sendiri tidak langsung ditegur. Ketika mencari benda-benda terapung dan tenggelam, anak masih terlihat bingung dan kurang bersemangat. Kemampuan anak dalam menjawab pertanyaan dari guru untuk menyebutkan macam-macam benda terapung dan tenggelam masih lambat dan masih diberi pengarahan oleh guru. Sedangkan pada tindakan siklus II, guru sudah dapat mengelola kelas dengan baik dan kemampuan anak dalam menjawab pertanyaan sudah lancar. Hal tersebut menyebabkan peningkatan prosentase ketuntasan dari pra tindakan ke siklus I lebih besar dibandingkan peningkatan prosentase ketuntasan dari siklus I ke siklus II.

*commit to user*

Berdasarkan hasil penilaian unjuk kerja dan proses pembelajaran pada tiap siklus yang dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa *model pembelajaran kontekstual* dapat meningkatkan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air pada anak kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I, Mondokan tahun 2011/2012.

## B. Implikasi

Implikasi teoritis dan implikasi praktis yang dapat dikemukakan berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan adalah, sebagai berikut:

### 1. Implikasi Teoritis

Adanya peningkatan pemahaman benda-benda terapung, melayang dan tenggelam dalam air pada anak kelompok B TK Pertiwi Tempelrejo I Mondokan Sragen melalui *model pembelajaran kontekstual* mengimplikasikan bahwa hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kontekstual. Selain itu, penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi peneliti lain untuk memberi wawasan mengenai teori dan penerapan *model pembelajaran kontekstual* dalam pembelajaran.

### 2. Implikasi Praktis

Penelitian ini membuktikan bahwa hasil pembelajaran meningkat setelah diterapkan *model pembelajaran kontekstual*. Berdasarkan pada hasil tersebut, maka *model pembelajaran kontekstual* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran untuk diterapkan dalam pembelajaran di TK. Mengingat bahwa model pembelajaran kontekstual adalah model pembelajaran yang mengaitkan materi ajar dengan kehidupan sehari-hari dan model pembelajaran kontekstual sesuai dengan tahap berpikir anak yaitu tahap berpikir konkret sehingga anak memiliki motivasi dalam belajar.

### C. Saran

Berdasarkan simpulan dan implikasi yang telah dipaparkan, saran-saran yang dapat diajukan sebagai berikut:

#### 1. Bagi Anak

Hendaknya anak terlibat secara aktif dalam pembelajaran serta mengkonstruksi pengetahuannya sendiri karena dengan mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, pembelajaran akan lebih bermakna.

#### 2. Bagi Guru

- a. Hendaknya guru selalu berusaha untuk mengembangkan diri utamanya sebagai seorang pengajar, yaitu dengan menciptakan proses pembelajaran yang memberi kesempatan kepada anak untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Selain itu, guru sebaiknya memvariasi pembelajaran dengan metode dan media yang bermacam-macam agar proses pembelajaran tidak monoton.
- b. Hendaknya guru untuk menerapkan model pembelajaran kontekstual dalam pembelajaran di TK.

#### 3. Bagi Sekolah

Hendaknya sekolah menerapkan model pembelajaran kontekstual dalam pembelajaran agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah tersebut. Apabila kualitas pembelajaran meningkat akan berdampak pada peningkatan kompetensi anak secara utuh dan optimal.

#### 4. Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti yang akan mengkaji permasalahan yang sama, hendaknya menghindari kemungkinan-kemungkinan hambatan dalam pelaksanaan model pembelajaran kontekstual dan mempersiapkan alternatif untuk mengatasinya agar hasil yang diperoleh lebih baik dan maksimal.