P-ISSN E-ISSN

## **Jurnal Ilmiah Mahasiswa** Volume 2, Nomor 2, Juni 2021



# PENINGKATAN KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS ANAK DALAM PEMBELAJARAN SAINS MELALUI MODEL PEMBELAJARAN SAINTIFIK PADA KELOMPOK B2 DI TK PERTIWI LHOKNGA

Debby Soraya<sup>1</sup>, Fitriah Hayati<sup>2</sup>, Cut Fazlil Hanum<sup>3</sup> Universitas Bina Bangsa Getsempena Jalan Tanggul Krueng Lamnyong No 34 Rukoh Banda Aceh 23312 Indonesia

Email: <a href="mailto:debi.sbg@gmail.com">debi.sbg@gmail.com</a>

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis anak kelompok B2 TK Pertiwi Lhoknga. Dan kinerja guru menjadi professional, juga dapat meningkatkan mutu hasil pembelajaran serta dapat mengembangkan keterampilan guru. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data berupa observasi, dokumentasi dan wawancara, yang kemudian dianalisis mulai dari observasi, perencanaan tindakan sampai dengan reflexi terhadap tindakan. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa pada tes lisan menunjukkan bahwa nilai rata-rata anak observasi akhir (posttest) lebih baik dibandingkan nilai rata-rata observasi awal (pretest). Observasi akhir mendapatkan nilai rata-rata 83,5, sedangkan observasi awal mendapatkan nilai ratarata sebesar 27,5. Hal ini menunjukkan bahwa melalui model pembelajaran saintifik dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis anak dalam pembelajaran sains pada kelompok B2 di TK Pertiwi Lhoknga dan Hasil penelitian observasi bahwa nilai rata-rata pra tindakan adalah BB 13 anak (65%), MB 5 anak (25%), BSH 2 anak (10%), dan BSB 0 anak (0%). Hasil rata-rata pada siklus I didapat bahwa BB 2 anak (12%), MB 7 anak (35%), BSH 6 anak (32%), dan BSB 4 anak (20%). Sedangkan hasil pada siklus II di dapat rata-rata BB 0 anak (0%), MB 1 anak (6%), BSH 2 anak (10%), dan BSB 17 anak (84%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran sains melalui model pembelajaran saintifik dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis anak pada kelompok B2 TK Pertiwi Lhoknga dengan obyek telur terapung dan tenggelam.

Kata Kunci: Peningkatan, Berfikir kritis, Anak

## Abstract

This study aims to improve the critical thinking skills of children in group B2 TK Pertiwi Lhoknga. And the performance of teachers to be professional, can also improve learning outcomes and can develop teacher skills. This research is a qualitative research. Data collection techniques in the form of observation, documentation and interviews, which are then analyzed starting from observation, action planning to reflection on the action. The results showed that the oral test showed that the average score of the children's final observation (posttest) was better than the average score of the initial observation (pretest). The final observation got an average value of 83.5, while the initial observation got an average value of 27.5. This shows that the scientific learning model can improve

children's critical thinking skills in science learning in group B2 at Pertiwi Lhoknga Kindergarten and the results of the observational study show that the average pre-action score is 13 children's weight (65%), 5 children's MB (25%)), BSH 2 children (10%), and BSB 0 children (0%). The average results in the first cycle showed that the weight of 2 children (12%), MB 7 children (35%), BSH 6 children (32%), and BSB 4 children (20%). While the results in the second cycle obtained an average weight of 0 children (0%), MB 1 child (6%), BSH 2 children (10%), and BSB 17 children (84%). The results of this study indicate that learning science through scientific learning models can improve critical thinking skills of children in the B2 group of Pertiwi Lhoknga Kindergarten with floating and sinking eggs as objects.

Keywords: Improvement, Critical Thinking, Children

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya untuk meningkatkan sumber daya manusia melalui proses belajar. Kegiatan belajar adalah perubahan tingkah laku yang menyangkut pengetahuan, keterampilan, maupun sikap. Menurut Hamdani (2011:14) "Pendidikan merupakan usaha manusia yang artinya manusialah yang mengembangkan makna pendidikan yang berfungsi untuk kehidupan manusia yang lebih baik".

Usia awal anak yang sering disebut *Golden Age* merupakan masa dimana otak anak berkembang sangat pesat. Anak akan menyerap berbagai informasi yang diterima selama berada di lingkungan. Pengalaman yang didapat selama bersosialisasi dengan lingkungan ternyata akan berpengaruh dan menentukan kemampuan anak dalam menghadapi tantangan kehidupan yang akan datang. Oleh karena itu dibangunlah kesadaran akan pentingnya pendidikan anak usia dini yang dimana diatur dalam Undang-Undang Nasional Pasal 1 angka 14 menyatakan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Taman Kanak-Kanak adalah salah satu bentuk satuan pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan formal yang menyelenggarakan program pendidikan bagi anak 4-6 tahun. Untuk mencapai tujuan PAUD ruang lingkup kurikulum dipadukan dalam dua bidang pengembangan yaitu bidang pengembangan pembentukkan perilaku dan bidang pengembangan kemampuan dasar.

Pendidikan anak usia dini adalah upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian stimulus pendidikan agar membantu perkembangan dan pertumbuhan baik jasmani maupun rohani sehingga anak memiliki kesiapan memasuki pendidikan lebih lanjut. (Martinis yamin dan jamilah, 2012:1)

Sedangkan hakikat anak usia dini adalah individu yang unik diman ia memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan dalam aspek fisik, kognitif, sosial emosional, kreativitas, bahasa dan komunikasi yang khusus yang sesuai dengan tahapan-tahapan. Salah satu tokoh pendidikan anak usia dini, Maria Montessori mendifinisikan pendidikan anak usia dini sebagai sebuah proses dinamis dimana anak-anak berkembang menurut ketentuan-ketentuan dalam diri kehidupan mereka, dengan kerja sukarela, ketika ditempatkan dalam sebuah lingkungan yang disiapkan untuk memberi kebebasan dalam ekspresi diri.

Menurut Hurlock dalam mashar (2011:7) masa anak usia dini disebut juga masa awal kanak-kanak yang memiliki berbagai karakter atau ciri-ciri. Ciri-ciri ini tercermin dalam sebutan-sebutan yang diberikan oleh para orang tua, pendidik dan juga para ahli psikolog.

Istilah cognitive berasal dari kata cognition padananya knowing, berarti mengetahui. Dalam arti yang luas, cognition ialah perolehan, penataan dan penggunaan pengetahuan (Neiser dalam Jahja 2013: 56). Selanjutnya, kognitif juga dapat diartikan dengan kemampuan belajar atau berfikir atau kecerdasan yaitu kemampuan untuk mempelajari keterampilan dan konsep baru, keterampilan untuk memahami apa yang terjadi dilingkungannya serta keterampilan menggunakan daya ingat dan menyelesaikan soal-soal sederhana.

Mengenai faktor ini terjadi perbedaan pendapat diantara para penganut psikologi. Kelompok psikometrika radikal berpendapat bahwa perkembangan intelektual/kognitif itu sekitar 90% ditentukan oleh faktor heriditas dan pengaruh lingkungan, termasuk didalamnya pendidikan, hanya memberikan kontribusi sekitar 10% saja. Dan sebaliknya, kelompok penganut paedagogis radikal amat yakin bahwa intervensi lingkungan termasuk pendidikan justru memiliki andil Sekitar 80-85%, sedangkan heriditas hanya memberikan kontribusi 15-20 % terhadap perkembangan intelegtual individu

Kemampuan berpikir kritis merupakan kompetensi strategis yang mulai dituntut sekarang ini dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini menjadi penting karena kemampuan berpikir kritis seseorang merupakan "Essential Core Life Skill" sekarang ini dan harus dimiliki oleh setiap individu dan harus terus diasah. Untuk itu kemampuan berpikir kritis ini sangat penting untuk diajarkan sejak dini, karena anak usia dini berada pada masa yang sangat strategis untuk mengembangkan ilmu pengetahuan yang dimilikinya baik pengetahuan umum maupun pembelajaran sains.

Pembelajaran sains di Taman Kanak-Kanak pada umumnya masih berupa konsep dan hafalan yang sebatas pada sains produk seperti mengajarkan tentang tata surya seperti bulan, bintang dan lain-lain, bukan mengajarkan pada sains proses. Hal itu akan membuat anak-anak menjadi takut pada sains, selain itu pembelajaran sains masih berpusat pada guru sehingga perhatian anak menjadi tidak fokus, karena anak tidak diajak terlibat langsung dalam proses sains tersebut. Anak-anak harus diajarkan bagaimana merasakan, mengalami, dan mencoba berbagai fenomena alam.

Pembelajaran sains penting untuk diterapkan sejak usia dini karena dapat merangsang anak untuk berpikir kritis terhadap lingkungan. Pembelajaran sains juga berfungsi untuk menstimulus anak untuk meningkatkan rasa ingin tahu, minat dan pemecahan masalah. Menurut Roza (2012:9) menegaskan bahwa pembelajaran sains pada dasarnya adalah pembelajaran berbasis riset. Jika dikembangkan dalam proses pembelajaran, sains dapat diterapkan melalui suatu pendekatan ilmiah dipadu dengan materi yang sifatnya unik yaitu dengan menggunakan model pembelajaran saintifik, dimana pendekatan saintifik adalah pendekatan pembelajaran yang menggunakan proses berpikir ilmiah untuk untuk mengembangkan pengetahuan, sikap dan keterampilan peserta didik. Dengan pembelajaran saintifik diharapkan dapat menjadikan anak memiliki kemampuan berpikir kritis.

Kurikulum 2013 telah di tekankan pada dimensi pedagogik modern yaitu menggunakan pendekatan scientifik, dalam pembelajarannya pendekatan scientific meliputi mengamati, menanya, menalar, mencoba dan membentuk jejaring unuk semua mata pembelajaran. Pendekatan saintifik mengajak anak untuk selalu aktif dan kreatif dalam setiap pembelajarannya, dan menginspirasi anak untuk berfikir secara logis, kritis, dan analisis agar tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan materi pembelajaran.

Menurut hasil observasi dengan guru kelas B2 TK Pertiwi Lhoknga ditemukan fakta, bahwa kemampuan berpikir anak kurang optimal. Dari 20 anak,ada anak yang

telah mampu berkembang sesuai harapan (BSH) yaitu 2 anak (10%), juga ada anak yang mulai berkembang (MB) sejumlah 5 anak (25%) dan belum berkembang (MB) memiliki persentase paling banyak yaitu 13 anak (65%). Dengan demikian peningkatan kemampuan berpikir kritis anak dalam pembelajaran sains melalui model pembelajaran saintifik pada kelompok B2 di TK Pertiwi Lhoknga pada obyek telur terapung dan tenggelam belum optimal.

Untuk mengatasi permasalahan diatas peneliti tertarik untuk menerapkan pembelajaran saintifik guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis anak. Pembelajaran saintifik dilakukan dengan suasana yang menyenangkan karena melibatkan anak secara langsung dalam proses pembelajaran dan memberikan kesempatan pada anak untuk mencoba dan menemukan sendiri pengetahuannya.

Oleh karena itu, peneliti mengadakan penelitian dengan judul "Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis Anak Dalam Pembelajaran Sains Melalui Model Pembelajaran Saintifik Pada Kelompok B2 Di Tk Pertiwi Lhoknga.

#### METODE PENELITIAN

Dalam pelaksanaan penelitian diperlukan suatu cara tententu untuk memperoleh data dan informasi yang dikumpulkan dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah yaitu metode penelitian Penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis keterangan mengenai apa yang ingin diketahui. Metode penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Penelitian Tindakan Kelas merupakan satu bentuk penelitian yang bersifat refleksi dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran di dalam kelas. Alasan peneliti mengambil penelitian tindakan kelas, disamping ingin meningkatkan kinerja guru menjadi professional, juga dapat meningkatkan mutu hasil pembelajaran serta dapat mengembangkan keterampilan guru.

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling srategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang

ditetapkan, sugiyono (2013:224). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah :

Menurut Arikunto (2011: 127), observasi adalah kegiatan untuk memotret seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran. Dimana peneliti tidak ikut serta dalam kegiatan, melainkan hanya berperan mengamati kejadian.

Observasi dilakukan sebagai panduan yang disusun oleh peneliti berdasarkan tujuan penelitian. Alasan menggunakan teknik observasi karena dengan observasi dalam mendapatkan data lebih jelas sesuai dengan kondisi dilapangan sehingga data yang diperoleh akan lebih mudah di olah. Penelitian ini menggunakan observasi bertujuan untuk mengetahui pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan juga untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran sudah sesuai dengan rencana atau tidak serta kegiatan anak selama kegiatan pembelajaran pada setiap siklus.

Alasan peneliti mengambil penelitian tindakan kelas, disamping ingin meningkatkan kinerja guru menjadi professional, juga dapat meningkatkan mutu hasil pembelajaran serta dapat mengembangkan keterampilan guru. Dalam pelaksanaannya harus, melalui tahapan-tahapan yang membentuk suatu siklus. Adapun tahapan penelitian tindakan penelitian (PTK) teriri dari empat tahap, diantaranya adalah: Perencanaan tidakan, Pelaksanan tindakan, Pengamatan dan Refleksi.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Hasil Penelitian Siklus I

No	Indikator	BB		MB		BSH		BSB	
		F	%	F	%	F	%	F	%
1	Anak dapat menyampaikan hasil	2	10	7	35	6	30	5	25
	observasi								
2	Anak dapat mengetahui benda	0	0	8	40	6	30	6	30
	terapung dan tenggelam								

3	Anak mampu melakukan ujicoba	3	15	6	30	7	35	4	20
	tentang terapung dan tenggelam								
4	Anak mampu menemukan alasan	3	15	7	35	7	35	3	15
	kenapa bisa terapung dan kenapa bisa								
	tenggelam								
5	Anak mampu menjelaskan dengan	4	20	8	40	6	30	2	10
	baik hasil percobaan telur terapung								
	dan tenggelam								
	Rata-Rata	2	12	7	36	6	32	4	20

Dari hasil siklus I dapat di peroleh keterangan bahwa kemampuan berpikir kritis anak rata-rata belum berkembang (BB) yaitu 2 anak, atau 112%, mulai berkembang (MB) 7 anak atau 36%, dan berkembang sesuai harapan (BSH) 6 anak atau 32%, sedangkan berkembang sangat baik (BSB) 4 anak atau 20%.

## Tahap Refleksi

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I dimana pada kategori BSH ratarata baru 6 anak atau 32%, dan pada kategori BSB rata-rata 4 anak atau 20%, hasil yang diperoleh kurang dari 75%, sedangkan untuk kriteria keberhasilan minimal 75%, maka penelitian akan dilanjutkan pada siklus II.

## Kendala pada siklus I:

 Dalam pencampuran garam ke dalam air, anak masih belum mengetahui berapa banyak garam yang diperlukan untuk proses telur terapung dan tenggelam.

Dari kendala pada siklus I maka dilakukan perbaikan yaitu dengan perubahan di mana anak mengamati apa yang di lakukan peneliti yaitu peneliti melakukan percobaan telur terapung dan tenggelam.

#### Sikus II

Pada tindakan siklus II guru memperbaiki kendala yang terjadi pada siklus I, maka guru lebih fokus saat proses kegiatan berlangsung yakni terlebih dahulu guru mempraktekkan kegiatan telur terapung dan tenggelam pada anak, kemudian anak akan mencoba membuat kegiatan tersebut sesuai contoh yang diberikan. Pada tindakan siklus II ini di laksanakan pada hari kamis tanggal 14 Oktober 2021.

## Tahap Pelaksanaan

## I. Kegiatan Pembukaan

- Salam, bernyanyi, berdoa
- Membawa air segelas sambil berjalan lurus kedepan.
- Tanya jawab tentang benda yang bisa terapung dan tenggelam.
- Terbiasa bekerjasama dalam satu tim.
- Membuat 5 kelompok yang beranggotakan 4 orang anak

## II. Kegiatan Inti

## A. Mengamati

- Anak mengamati contoh kegiatan telur terapung dan tenggelam yang dilakukan guru.
- B. Menanya
- Anak menanyakan tentang pembelajaran
- C. Mengumpulkan informasi, Menalar dan Menginformasikan
- Guru merespon setiap pertanyaan anak tentang pembelajaran
- Anak melakukan kegiatan bermain:
  - 1) Membuat percobaan telur terapung dan tenggelam.
  - 2) Melakukan uji coba terapung dan tenggelam.
  - 3) Mengungkapkan alasan kenapa bisa terapung dan kenapa bisa tenggelam.

#### III. Istirahat

- Berdoa, cuci tangan, makan
- Bermain di luar ruangan

#### IV. Penutup

- Berdiskusi tentang hasil observasi.

- Menjelaskan dengan baik hasil percobaan.
- Menyampaikan kegiatan hari esok.
- Bernyanyi, berdoa, salam, pulang.

Tabel 2 Hasil Penelitian Siklus II

No	Indikator	ВВ		MB		BSH		BSB	
		F	%	F	%	F	%	F	%
1	Anak dapat menyampaikan hasil observasi	0	0	2	10	2	10	16	80
2	Anak dapat mengetahui benda terapung dan tenggelam	0	0	1	5	2	10	17	85
3	Anak mampu melakukan ujicoba tentang terapung dan tenggelam	0	0	1	5	2	10	17	85
4	Anak mampu menemukan alasan kenapa bisa terapung dan kenapa bisa tenggelam	0	0	2	10	2	10	16	80
5	Anak mampu menjelaskan dengan baik hasil percobaan telur terapung dan tenggelam	0	0	0	0	2	10	18	90
	Rata-rata	0	0	1	6	2	10	17	84

Dari hasil observasi siklus II, diperoleh keterangan bahwa kemampuan berpikir kritis anak rata-rata belum berkembang (BB) 0 anak atau 0%, mulai berkembang (MB) berjumlah 1 anak atau 6%, berkembang sesuai harapan (BSH) berjumlah 2 anak atau 10%, sedangkan berkembang sangat baik (BSB) berjumlah 17 anak atau 84%.

## Tahap Refleksi

Dari hasil observasi pada siklus II, rata-rata anak pada kriteria BSB adalah 17 anak atau 84%, maka dalam hal ini tidak perlu menindak lanjuti ke siklus selanjutnya, hasil yang di peroleh sudah sesuai yang diharapkan, sehingga dinyatakan bahwa penelitian ini berhasil.

## Pengolahan Data Tes Lisan

Sebelumnya guru melakukan test lisan awal (pretest) untuk mengetahui pengetahuan anak. Setelah proses belajar mengajar berlangsung guru kembali melakukan tes lisan akhir (posttest) untuk mendapatkan hasil peningkatan kemampuan berpiir kritis anak dalam pembelajaran sains melalui model pembelajaran saintifik. Untuk mengetahui nilai yang diperoleh anak dapat dilihat pada data berikut:

Tabel 3 Hasil Pretest dan Postest Anak Kelompok B2 TK Pertiwi

NO	Nama	Hasil Belajar				
NO		Pretest	Postest			
1	Alika	25	90			
2	Aisyah	25	85			
3	Azka	25	85			
4	Fata	20	65			
5	Fatimah	25	80			
6	Hilma	40	95			
7	Ibra	25	85			
8	Luqiana	20	70			
9	Nazwa	35	95			
10	Naila	30	85			
11	Rayhana	20	70			
12	Raisa	30	85			
13	Rizki	25	85			
14	Rafa	20	65			
15	Safira	40	85			
16	Syakila	35	90			
17	Sultan	25	90			
18	Sazuli	25	80			

19	Tamira	30	90
20	Ulvi	30	95
	Jumlah Hasil Belajar	550	1670
	Rata-Rata	27,5	83,5

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari peneliti pada anak kelompok B2 di TK Pertiwi Lhoknga pada obyek telur terapung dan tenggelam terdapat perbedaan, dengan demikian melalui model pembelajaran saintifik dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis anak dalam pembelajaran sains pada kelompok B2 di TK Pertiwi Lhoknga.

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Hasil observasi yang berupa data digunakan oleh peneliti untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis anak. Pada saat sebelum dilaksanakan tindakan, kegiatan telur terapung dan tenggelam pada kriteria MB (Mulai Berkembang) yaitu sebesar 10%. Untuk memperbaiki permasalahan yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis anak pada kelompok B2 di TK Pertiwi Lhoknga, pada kegiatan pembelajaran dilakukan kembali pada siklus selanjutnya.

Penelitian ini dilaksanakan di TK Pertiwi Lhoknga, yang beralamatkan di Desa Mon Ikeun Kecamatan Lhoknga Kabupaten Aceh Besar. Tenaga pengajar di TK Pertiwi Lhoknga berjumlah 6 orang pengajar, 1 orang kepala sekolah, dan 1 orang tenaga administrasi. Setiap kelas diampu oleh 2 orang guru. Jumlah murid di TK Pertiwi Lhoknga berjumlah 55 anak, yang terdiri dari 20 anak di kelompok B1, 20 anak di kelompok B2, dan di kelompok A berjumlah 15 anak. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kelompok B2 dengan jumlah murid 20 orang, yang terdiri dari 7 anak laki-laki dan 13 anak perempuan. Penelitian ini dilakukan pada anak kelompok B2 di TK Pertiwi Lhoknga dari tanggal 13 s/d 16 Oktober 2021.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis anak pada obyek telur terapung tenggelam pada anak kelompok B2 di TK Pertiwi Lhoknga, maka penelitian ini

mengadakan kegiatan pra tindakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis anak. Hal ini terlihat dari meningkatnya angka indikator, baik terhadap kesenangan belajar maupun hasil belajar yang dicapai. Peningkatan persentase kemampuan berpikir kritis anak meningkat. Hal ini memberikan arti bahwa pern=baikan yang telah dilakukan terhadap kelemahan yang ditemukan pada siklus I, telah berhasil mencapai sasaran drngan baik pada siklus II. Semakin tinggi ketertarikan anak dalam melakukan kegiatan telur terapung dan tenggelam, maka dapat meningkatkan persentase kemampuan berpikir kritis anak.

Penelitian ini telah berhasil dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis anak. Dari hasil penelitian siklus I dan siklus II, kemampuan percobaan telur terapung dan tenggelam pada siklus I diperoleh hasil rata-rata belum berkembang (BB) 2 anak atau 12%, mulai berkembang (MB) 7 anak atau 36%, berkembang sesuai harapan (BSH) 6 anak atau 32%, sedangkan berkembang sangat baik (BSB) 4 anak atau 20%.

Pada siklus II di peroleh hasil rata-rata kemampuan berpikir kritis anak pada telur terapung dan tenggelam. Anak belum berkembang (BB) berjumlah 0 atau 0%, mulai berkembang (MB) 1 anak atau 6%, berkembang sesuai harapan (BSH) 2 anak atau 10%, sedangkan berkembang sangat baik (BSB) berjumlah 17 anak atau 84%. Dari hasil penelitian diatas, kegiatan percobaan telur terapung dan tenggelam dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis anak kelompok B2 di TK Perti Lhoknga. Kendala dari siklus I yaitu dalam pencampuran garam ke dalam air, anak masih belum mengetahui berapa banyak garam yang diperlukan untuk proses telur terapung dan tenggelam. Maka dengan ini kendala yang terjadi pada sikus I diperbaiki pada siklus kedua untuk mendapatkan hasil yang optimal.

Adapun kelebihan pada kegiatan telur terapung dan tenggelam adalah anak sangat antusias melakukan kegiatan tersebut, dimana anak sendirinya berpikir kritis mengapa telur bisa terapung dan tenggelam dengan pencampuran garam. Dari anak tidak memiliki rasa ingin tau hingga memiliki rasa ingin tau anak meningkat dan berpikir kritis sehingga kegiatan ini yaitu dalam pembelajaran sains anak lebih menarik dan menyenangkan.

Kelebihan yang dicapai dapat dilihat pada semangat anak selama kegiatan berlangsung. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis anak sesuai dengan yang diharapkan dan direncanakan oleh peneliti sendiri, yaitu dimana anak-anak mau melakukan dengan penuh semangat sesuai kemampuan anak sendiri tanpa ada paksaan. Berdasarkan uraian duatas dapat disimpulkan, penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan kegiatan telur terapung dan tenggelam dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis anak kelompok B2 di TK Pertiwi Lhoknga.

#### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan penulis sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut

- 1. Hasil penelitian observasi bahwa nilai rata-rata pra tindakan adalah BB 13 anak (65%), MB 5 anak (25%), BSH 2 anak (10%), dan BSB 0 anak (0%). Hasil rata-rata pada siklus I didapat bahwa BB 2 anak (12%), MB 7 anak (35%), BSH 6 anak (32%), dan BSB 4 anak (20%). Sedangkan hasil pada siklus II di dapat rata-rata BB 0 anak (0%), MB 1 anak (6%), BSH 2 anak (10%), dan BSB 17 anak (84%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran sains melalui model pembelajaran saintifik dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis anak pada kelompok B2 TK Pertiwi Lhoknga dengan obyek telur terapung dan tenggelam.
- 2. Hasil penelitian pada tes lisan menunjukkan bahwa nilai rata-rata anak observasi akhir (posttest) lebih baik dibandingkan nilai rata-rata observasi awal (pretest). Observasi akhir mendapatkan nilai rata-rata 83,5, sedangkan observasi awal mendapatkan nilai rata-rata sebesar 27,5. Hal ini menunjukkan bahwa melalui model pembelajaran saintifik dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis anak dalam pembelajaran sains pada kelompok B2 di TK Pertiwi Lhoknga.

Adapun saran-saran yang ingin disampaikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Mengingat pentingnya penggunaan pembelajaran saintifik dalam pembelajaran sains, maka pihak sekolah berkewajiban untuk dapat meningkatkan dan memenuhi kebutuhan belajar anak sehingga mutu pembelajaran di sekolah dapat lebih ditingkatkan.
- 2. Demi meningkatkan mutu pembelajaran, maka diharapkan guru dapat lebih kreatif dalam memilih pembelajaran seperti sains

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, DKK. 2011. Penelitian Tindakan Kelas, Jakarta: Bumi Aksara.
- Charlesworth, K & Lind 2010. *Math And Science For Young Children*. *United States Of America*: WARDWORTH Cendange Learning.
- Desiana Natalina 2015 "Menumbuhkan Perilaku Berfikir Kritis Sejak Anak Usia Dini".

  Tasikmalaya: Jurnal Cakrawala Dini. Vol. 5 No 1.
- Devalda Marisa P, 2019 " Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Melalui Metode Eksperimen Mencampur Warna" Metro Lampung Tengah Skripsi P6 - PIAUD
- Ditjen Paudni. 2015 Pengelolaan Pembelajaran Paud.
- Ditjen Paudni . 2015 Kurikulum PAUD. Apa, Mengapa, Bagaimana.
- Paturrohman, M. 2015. Paradigma Pembelajaran Kurikulum 2013, Strategi Alternatif Pembelajaran Di Era Global, Jogjakarta: Kalimedia.
- Gros, C,M. 2012. Science Concepts Young Children Learn Trough Water Play. Dimensions of Early Childhood Vol. 40. No. 2
- Hamdiah, DKK. 2016. "Penerapan Pendekatan Saintifik Terhadap Pemahaman Berbahasa Pada AUD di TK Insan Kamil Nanga Pinoh". Nanga Pinoh Indonesia: Jurnal Pendidikan Dasar, Vol 4. No 1.
- Hastuti, 2012, *Psikolog Perkembangan Anak*, Jakarta: Tugu Publisher.
- Herina Yunita, DKK. 2019 " Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Melalui Pendekatan Saintifik di TK Pertiwi Palembang". Jakarta : Jurnal Obsesi PAUD Volume 3 Issue 2 .
- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Saintifik Dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad* 21. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Intan Sari . 2016 . " eningkatan Keterampilan Proses Sains Metode Eksperimen Sederhana", Jember : Skripsi PG-PAUD Universitas Jember.

- Kurikulum 2013 PAUD Usia 5-6 Tahun 2015. *Panduan Pendidik Kurikulum* 2013. Jakarta, Pusat Kurikulum Dan Perbukukan.
- Lili Kasmini Dan Nirwana Purba. 2016. *Pengaruh Eksperimen Sains Mencampur Warna*. Banda Aceh: Jurnal PG-PAUD STKIP BBG Vol.3 No.1
- Masyhud, Sulthan. Metode Penelitian Pendidikan, Jember: LPMK
- Mela MR. 2012. "Pelaksanaan Pembelajaran Sains" Padang: Pesona PAUD Jurnal Ilmiah PG-PAUD Vol.1 No.1
- Mudjia Raharja. *Triangulasi dalam penelitian kualitatif.* malang: Gema. Mulyasa, 2012. *Manajemen PAUD.* Bandung: PT. Rosdakary.
- Mulyasa, 2015. *Guru dalam implementasi kurikulum* 2013. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mutiah, D. 2012. Psikologi Bermain AUD, Jakarta: Kencana Prenada
- Ni Nyoman S, DKK. 2018. "Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap kemampuan Berfikir Logis". Denpasar : Jurnal PG-PAUD Ganesha Vol 6 No. 1
- Nurfadhila, DKK. 2017. "Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis Dalam Pembelajaran Sains Melalui Metode Bermain". Punggawan: Skripsi PG-PAUD
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini .
- Poewadarminta W.J.S 2018, Kamus Umum Bahasa Indonesia Edisi Ketiga Jakarta: Balai Pustaka.
- Roza, Melati.Murti.2012. Pelaksanaan Pembelajaran Sains Anak TK Aisyah
- Bustanul Atfal 29 Padang: Universitas Negeri Padang. Rudi Susilana. 2015. Penelitian kualitatif. Jakarta: FIP\_UPI
- Rusman, 2017. Belajar dan Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan . Jakarta : Prenada Media Group

- STKIP Bina Bangsa Getsempena. 2017. *Pedoman Penyusunan Skripsi*. Banda Aceh : STKIP BBG.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R & D. Bandung: Alfabet
- Suparno, Paul. 2010. Teori Perkembangan Kognitif Jen Piaget. Yogyakarta: Kanisius.
- Susanto, Ahmad. 2011. Perkembangan AUD (Pengantar dalam Berbagai Aspeknya).

  Jakarta: Kencana
- Suyadi 7 & Dahliah. 2014. *Implementasi dan Inovasi Kurikulum PAUD 2013 Program Pembelajaran Berbasis Multiple Intelegence*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- TK Pertiwi. 2019. *Profil TK Pertiwi Lhoknga*, Aceh Besar : TK Pertiwi Lhoknga Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu Konsep dan Strategi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Widiati. 2017. " Upaya Mengembangkan Kemampuan Sains". Bandar Lampung: Skripsi Fakultas Tarbiyah PAUD UIN.
- Worth, K . 2010. Science in Early Childhood Classroom: Content and Process. Illinois: University of Illinois. 1-17
- Yamin, DKK.2013. "Strategi & Metode Dalam Model Pembelajaran". Jakarta: Referensi (GP Press Group).