Volume 7 Issue 1 (2023) Pages 829-841
Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini
ISSN: 2549-8959 (Online) 2356-1327 (Print)

Pembelajaran Saintifik dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Memecahkan Masalah pada Anak

Alucyana[1]✉, Raihana[1]
Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Universitas Islam Riau, Indonesia(1)
DOI: 10.31004/obsesi.v7i1.4096

Abstrak
Kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah merupakan aspek yang perlu diasah dalam perkembangan anak usia dini. Pelaksanaan penelitian ini memiliki tujuan yakni mengetahui Pembelajaran Saintifik dalam mengembangkan kemampuan berpikir Kritis serta kecakapan memecahkan masalah pada anak usia dini. Pendekatan Penelitian yang digunakan adalah *mixed method dengan concurrent embedded design* (memadukan data kualitatif (data primer) dengan data kuantitatif (data sekunder) melibatkan 14 anak usia 5-6 tahun. Hasil penelitian memperlihatkan pada seluruh indikator kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah sebelum pembelajaran saintifik masuk dalam tingkatan belum berkembang dan mulai berkembang. Selanjutnya dilakukan Pembelajaran Saintifik kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah berada dalam tingkatan berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik. Dengan demikian dapat dikatakan Pembelajaran Saintifik metode yang tepat dalam pengembangan kemampuan berpikir Kritis dan kemampuan Pemecahan masalah pada anak usia dini, diharapkan pembelajaran saintifik menjadi salah satu pembelajaran yang dapat digunakan bagi para pendidik untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis pada anak di sekolah.
Kata Kunci: *anak usia dini; berpikir kritis; pembelajaran saintifik; pemecahan masalah*

Abstract
Critical thinking skills and problem solving are aspects that need to be honed in early childhood development. The purpose of this research is to know Scientific Learning in developing Critical thinking skills and solving skills problems in early childhood.PThe research approach used is*mixed method dengan concurrent embedded design* (combining qualitative data (primary data) with quantitative data (secondary data) involving 14 children aged 5-6 years. The results showed that in all indicators of critical thinking and problem solving skills before scientific learning entered the level of undeveloped and began to develop. Subsequently carried out Scientific Learning critical thinking and problem solving skills are at the level of developing as expected and developing very well. Thus it can be said that scientific learning is the right method in developing critical thinking skills and problem solving skills in early childhood, it is hoped that scientific learning will become one of the lessons that can be used for educators to improve problem solving skills and critical thinking in children at school.
Keywords: *critical thinking; early childhood; scientific learning; problem solving,*

Copyright (c) 2023 Alucyana & Raihana

✉ Corresponding author :
Email Address : alucyana@fis.uir.ac.id (Pekanbaru, Indonesia)
Received 20 October 2022, Accepted 9 February 2023, Published 10 February 2023

DOI: 10.31004/obsesi.v7i1.2023

Pendahuluan

Pembelajaran Saintifik dan penilaian Autentik terdapat pada Kurikulum 2013 (Anida & Eliza, 2020). Pembelajaran Saintifik merupakan pembelajaran yang berbasis fakta/ kongkrit, dimana dalam pembelajarannya mengasah logika berpikir, merangsang berpikir kritis, menganalisis, mampu mengindentifikasi dan memahami bagaimana memecahkan masalah (Suryana & Yolanda, 2013). Menurut kemendikbud, Pendekatan Saintifik dilakukan dengan cara membangun agar anak memiliki kemampuan menalar. Kemampuan menalar dapat dilakukan melalui proses Pengamatan, Bertanya, menghimpun informasi, menalar dan mengkomunikasikan (Marwiyati & Istiningsih, 2020). Pendekatan Saintifik pada kurikulum 2013 tidak saja dilakukan di tingkat Anak Usia Dini namun juga pada Pendidikan menengah. Hal ini bertujuan supaya anak didik dapat mengkonstruksi Kompetensi Sikap, Pengetahuan dan Keterampilan melalui kegiatan Pengamatan, Bertanya, menghimpun Infromasi, Menalar dan Mengkomunikasikan (Munastiwi, 2016).

Guru berperan untuk memfasilitasi kemampuan anak sehingga kemampuan yang dimilikinya mengalami peningkatan. Dalam kehadirannya guru berperan membuat rancangan pembelajaran, sebagai motivator agar anak senantiasa meningkatkan kemampuannya. Proses pembelajaran dibuat dengan suasana yang menyenangkan, berpusat pada anak, memberi kesempatan pada anak untuk mengebangkan kreativitas. Guru juga berperan untuk mengembangkan aspek-aspek perkembangan anak diantaranya aspek perkembangan moral, agama, kognitif, Bahasa, social emosional serta seni (Suryana & Yolanda, 2013). Beberapa pendekatan pembelajaran dapat dirancang, salah satunya pembelajaran Saintifik.

Pendidikan Anak Usia dini adalah hal penting sebagai wadah untuk menstimulasi seluruh aspek perkembangan, baik melalui Jalur formal dan non formal yaitu Lembaga PAUD. Undang-Undang Sikdiknas No. 20 Tahun 2003 Pasal I ayat 14 menyebutkan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan upaya pembentukan yang diperuntukkan untuk anak usia 0-6 tahun dengan menggunakan stimulasi Pendidikan agar pekmebangan anak dapat meningkat sehingga kesiapan anak masuk ke jenjang Pendidikan lanjutan semakin bertambah baik pada jalur formal, non formal dan informal (Astini et al., 2019). Beberapa pihak memiliki peran dalam menjalankan Pendidikan Anak usia dini tersebut, diantaranya adalah guru.

Pembelajaran sesuatu hal penting yang harus didesain dengan baik dan menarik. Guru berperan dalam hal mendesai pembelajaran agar dapat mengoptimalkan potensi kecerdasan anak. Pembelajaran yang dapat digunakan adalah Saintifik. Pendekatan Saintifik berbeda dengan Kegiatan belajar Sains. Kegiatan belajar dalam pendekatan Saintifik dilaksanakan dengan mengajak anak terlibat langsung, sehingga pembelajaran menjadi menarik tidak membosankan bagi anak. Pada kegiatan pembelajaran Saintifik anak juga diberi kesempatan untuk mencoba dan menemukan sendiri, sehingga proses pengalaman terjadi. Kegiatan Pembelajaran Saintifik ini terdiri dari kegiatan mengamati. Anak diminta untuk mengindentifikasi hal hal yang ingin diketahuinya. selanjutnya anak membuat pertanyaan atas apa yang telah ia amati. Anak juga diajarkan mengumpulkan data dengan berbagai tekhnik, selanjutnya anak diarajan untuk menganalisa, mengasosiasikan serta anak mampu menyimpulkan dan mengkomunikasi hasil yang telah diperoleh dari kegiatan pembelajaran (Akromah & Rohmah, 2019). Anak akan memperoleh Pengetahuan, Ketrampilan dan sikap dari pembelajaran Saintifik (Astini et al., 2021). Kegiatan tersebut dapat diteruskan dengan kegiatan menemukan (Setiawan, 2018). Pelaksanaan Pembelajaran Saintifik dilakukan dengan beberapa tahap: 1) Mengamati, melibatkan semua indera (Penglihatan, Penciuman, pendengaran, Penghiduan, Peraba, Pengecapan agar dapat mengenali objek yang diamati. 2) Menanya yakni proses berpikir dengan dorongan rasa ingin tahu dan minat terhadap suatu objek yang diamati. 3) mengumpulkan Informasi adalah proses mencari jawaban tentang apa yang telah di tanya sebelumnya. Proses mengumpulkan informasi ini dapat dilakukan berulang ulang dan dapat diperoleh dalam aktifitas bermain dengan sumber yang berbeda

DOI: 10.31004/obsesi.v7i1.2023

beda misalnya dari orang orang sekelilingnya, atau mengunjungi suatu empat. 4) Menalar / Mengasosiasikan merupakan proses menghubungkan antar pengetahuan yang dimiliki sebelumnya dengan keadaan yang dialami saat ini atau pengalaman baru. 5) Mengkomunikasikan adalahkemampuan mengkomunikasikan pengetahuan atau ketrampilan yang baru didapat baik melalui lisan, gerakan ataupun hasil karya (Marwiyati & Istiningsih, 2020).

Meskipun anak usia dini masih dalam proses perkembangan, namun aspek perkembangan harus distimulasi secara optimal agar berkembang dengan baik. Aspek penting yang perlu ditingkatkan adalah perkembangan kognitif sehingga anak menguasai kecakapan berpikir kritis, analitik dan mampu menyelesaikan permasalaan. Kemampuan berpikir Krtitis seseorang akan berkembang sejalan dengan perkembangan fisik (Andrisyah, 2018). Kemampuan berpikir merupakan kemampuan kognitif yang perlu diasah sejak dini. kemampuan kognitif yang tertinggi adalah berpikir kritis. Kemampuan kognitif yang tinggi dapat pula terlihat dari pertanyaan tentang lingkungan sekitarnya yang diajukan anak. Pertanyaan tersebut mungkin tidak terfikirkan oleh orang dewasa, atau tidak diajukan anak seusianya (Yunita et al., 2019). Lipman (Yunita et al., 2019) mengatakan perbedaan berpikir dengan berpikir krtis adalah seseorang yang berpikir kritis mengandung kompleksitas yang tinggi dan konsistensi. Oleh sebab itu dikatakan bahwa berpikir kritis jauh lebih tinggi dibandingkan dengan berpikir biasa. Dalam berpikir biasa tidak terlalu banyak melibatkan analisis, mensintesa, membuat kesimpulan serta melakukan evaluasi (Yunita et al., 2019). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa berpikir kritis merupakan berpikir tingkat tinggi dalam perkembangan kognitif karena melibatkan aktifitas menganalisis, mensintesis, menyimpulkan, dan mengevaluasi. Orang yang berpikir krtis bukan berarti orang tersebut berpikir keras, namun orang yang berpikir kritis sedang mengasah intelektualnya melalui pengajuan pertanyaan. Pertanyaan tersebut dapat berupa, bagaimana, mengapa serta mampu melakukan pembuktian kebenaran, argumentative dan memiliki cara lain dalam membuat keputusan (Dewi et al., 2019).

Ennis (Hidayat & Nur, 2018) menambahkan tujuan dari berpikir kritis adalah, "*Reasonable reflective thinking focused on deciding what to believe or do*" artinya nya dalam pelaksanaannya berpikir kritis pemikiran yang logis dan dapat merefleksikan sehingga mampu memutuskan sesuatu . keputusan tersebut dapat dipercaya dan dilakukan. (Sumayani, 2017). Kemampuan berpikir kritis sangat dibutuhkan terutama dalam pemecahan masalah. Beberapa ciri ciri tertentu dari berpikir kritis dapat terlihat. Menurut Cece Wijaya (Sumayani, 2017) ciri ciri sesorang yang memiliki kemampuan berpikir kritis adalah, mampu berpikir induktif ke deduktif, handal dalam mendeteksi masalah, mampu membandingkan ide ide yang sesuai dan tidak sesuai dengan yang seharusnya, mampu membedakan fakta dan tidak fakta (hanya pendapat), dapat berargumentasi secara logis. Dari penjelasan di atas dapat disebutkan 4 indikator atau ciri dari kemampuan berpikir kritis adalah anak dapat bertanya dan menjawab pertanyaan, memiliki keberanian mengungkapkan ide serta dapat menjelaskan sesuatu dengan ringkas.

Bagian dari aspek kognitif yang penting untuk ditingkatkan pada anak usia dini salah satunya yakni keterampilan menyelesaikan masalah. Kecakapan berpikir kritis, menyelesaikan masalah serta mampu menemukan hubungan sebab akibat meruapakah tujuan dari Pendidikan Anak Usia Dini (Nuryatmawati & Dimyati, 2021). Manfaat dari mengajarkan anak menyelesaikan masalah adalah agar anak lebih analitis dalam mengambil keputusan dalam hidupnya (Widiastuti et al., 2018). Hal ini juga sesuai dengan Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014 bahwa aspek penting yang perlu dikuasai anak untuk pengembangan kognitif adalah kemampuan pemecahan masalah seperti yang dikemukakan dalam tentang Standar isi pengembangan kognitif dalam ayat satu mencakupi belajar dan kecakapan pemecahan masalah di keseharian menggunakan cara yang tidak kaku dan dapat digunakan dimasyakakat dan mampu melakukan penerapan pengalaman dan pengetahuan baru.

DOI: 10.31004/obsesi.v7i1.2023

Kesimpulannya jika anak diajarkan bagaimana menyelesaikan masalah maka mereka akan terampil dalam mengambil keputusan.

Pada Permendikbud 137 tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini, tingkat pencapaian perkembangan anak (STPPA) pada usia 4-5 tahun untuk lingkup pemecahan masalah dan perkembangan belajar, yakni : mengidentifikasi benda sesuai fungsi (gelas digunakan tempat minum, piring digunakan sebagai tempat makan), memanfaatkan benda untuk bermain simbolik (kain digunakan seperti sayap untuk terbang), mengenal kondisi sekeliling secara sederhan (hujan, mendung, bersinar), memahami konsep banyak dan sedikit, menemukan cara sendiri dalam pemecahan masalah, keingintahuan yang besar, mengenal tipe kegiatan, menyadari pentingnya waktu, memahami fungsi dan peran di lingkungan sekitar (sebagai siswa, teman dan anak).

Telah banyak penelitian serupa dengan penelitian pembelajaran saintifik ini, seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh (Marwiyati & Istiningsih, 2020) dengan judul "Pembelajaran Saintifik pada Anak Usia Dini dalam Pengembangan Kreativitas di Taman Kanak-kanak" dimana tujuan dari penelitian tersebut untuk mengetahui seperti apa penerapan pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina Salatiga. Kemudian hasil yang diperoleh bahwa TK Negeri Pembina merupakan Lembaga pertama yang menerapkan pembelajaran saintifik serta pelaksanaaan pembelajaran saintifik secara optimal dan dapat menumbuhkembangkan kreativitas anak.

Selain itu dijumpai pula penelitian dari (Yusri, 2018) "Menumbuh Kembangkan Berpikir Kritis Anak Usia Dini Melalui Pembelajaran Saintifik" yang menjelaskan bahwa pembelajaran saitifik dapat memacu semangat anak agar mampu berpikir kritis, analisis, dan mampu menyelesaikan permasalahan. Penerapan pembelajaran saintifik juga perlu memperhatikan ciri dan tahapan perkembangan seluruh aspek perkembangan pada anak.

Hal yang dapat membedakan penelitian ini dengan penelitian-penelitian lalu yang serupa adalah meskipun secara garis besar membahas tentang pembelajaran saintifik namun pada penelitian ini lebih berfokus pada kemampuan berpikir kritis serta pemecahan masalah pada anak usia dini. Oleh karenanya perlu dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui kecakapan berpikir kritis, analitik dan kemampuan memecahkan masalah melalui pembelajaran Saintifik pada anak usia dini.

Metodologi

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah mixed method dengan *concurrent embedded design* (Sugiyono, 2011). metode ini mengkombinasikan data kualitatif berupa hasil penjabaran pebelajaran saintifik sebagai data utama dan data perkembangan kecapakan berpikir kritis dan pemecahan masalah sebagai data pendukung. Anak Usia dini merupakan subyek dalam penelitian ini. Tahapan implementasi metode mixed method concurrent embedded design disajikan dengan bagan pada gambar 1.

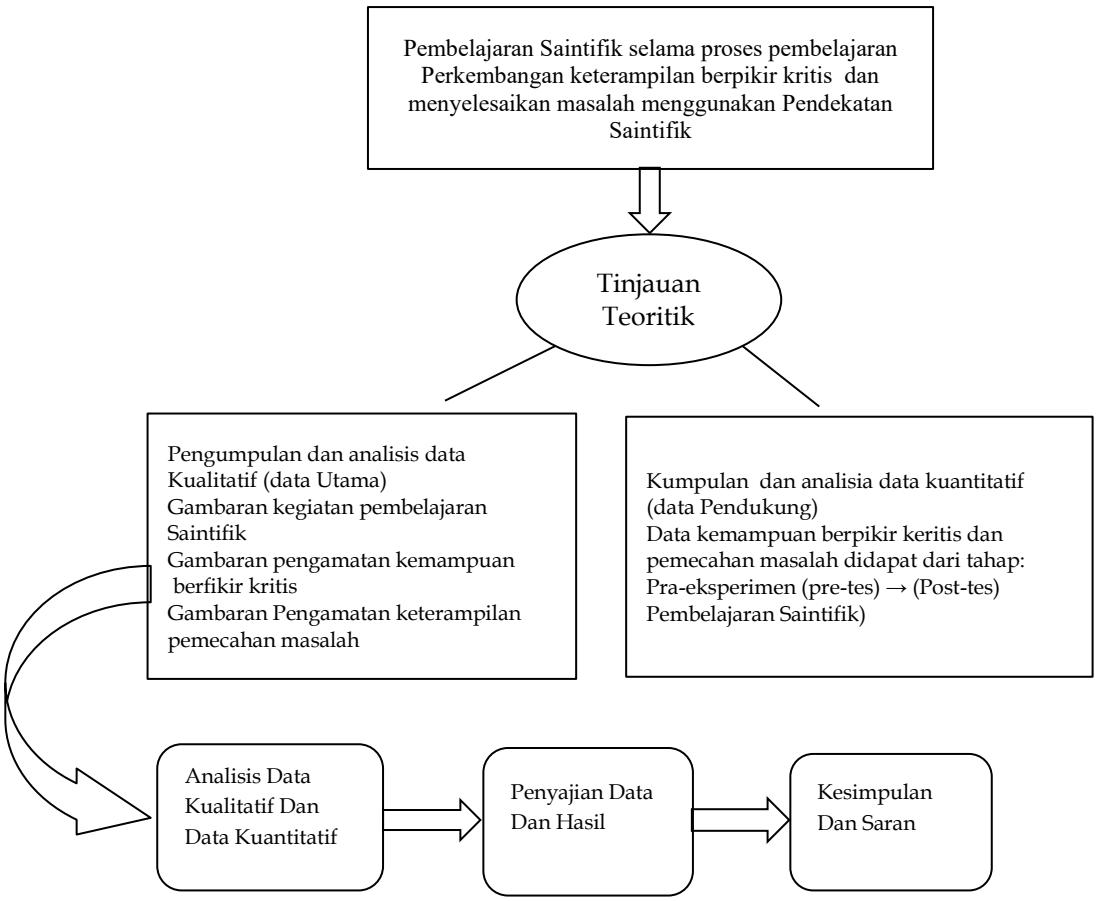
Pada pelaksanaannya melibatkan 14 anak di RA UNIQ Kota Pekanbaru dengan umur 5-6 tahun. Perolehan data dilakukan dengan pengamatan dengan menggunakan instrument penelitian yakni: 1) lembar pengamatan pada kegiatan guru dan dalam Pembelajaran Saintifik berupa: kegiatan berupa pengamatan, bertanya, Menghimpun Informasi, menalar dan Mengkomunikasi (Yusri, 2018). 2) Lembar Pengamatan kemampuan berpikir Kritis yang merujuk pada indikator kemampuan berpikir Kritis menurut Cece Wijaya (Sumayani, 2017) yang meliputi kemampuan: anak memiliki keberanian mengungkapkan ide dan pendapat, mampu memberikan dan menjawab pertanyaan guru, serta mampu menjelaskan secara singkat. 3) Lembar Pengamatan kemampuan Pemecahan Masalah dengan mengacu pada indicator kecakapan Pemecahan Masalah menurut STPPA Permendikbud 137 tahun 2014 (Rahardjo, 2019) 4) Dokumentasi berguna untuk melengkapi kekurangan pada data observasi aktifitas pembelajaran saintifik (Sugiyono, 2011). Kegiatan guru dalam pembelajaran Saintifik dilaporkan secara deskriptif. Sementara itu, perkembangan kemampuan berpikir Kritis dan kemampuan memecahkan masalah pada setiap anak dibuat pada kategori tertentu yang

DOI: 10.31004/obsesi.v7i1.2023

selanjutnya dihitung jumlah anak per masing-masing kriteria. Kategori tersebut terdiri dari Belum Berkembang (BB), Mulai Berkembang (MB), Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB). Rekap hasil anak dilakukan analisis dengan statistic deskriptif. Analisis dilakukan dengan melihat jumlah presentase anak yang termasuk dalam ketiteria tertentu. Rumusnya adalah :

$$p = \frac{f}{n} \times 100\ \%$$

Keterangan
p = persentase anak dengan kriteria perkembangan tertentu
f = frekuensi/ jumlah anak yang masuk ke dalam kriteria perkembangan tertentu
n = jumlah total anak



Gambar 1. Tahapan implementasi metode *mixed method concurrent embedded design.*

Hasil dan Pembahasan

Pemaparan hasil pembahasan penelitian ini dapat dilihat dalam penjelasan berikut ini:

Deskripsi Proses Pembelajaran Saintifik.

Lima kegiatan yang masuk dalam proses pembelajaran saintifik diantaranya: Pengamatan, Bertanya, Menghimpun Informasi, Menalar dan Mengkomunikasi.

Pengamatan

Kegiatan Pengamatan ini bertujuan untuk merangsang anak mengamati objek yang dilihat. Observasi pada kegiatan mengamati merupakan aktifitas guru dan anak dalam kegiatan mengamati. Pada kegiatan mengamati, guru menjelaskan Pembelajaran dengan tema Binatang berkaki Empat. Guru memperagakan dengan menggunakan Media Alat Permainan

DOI: 10.31004/obsesi.v7i1.2023

Edukatif (APE) dengan ukuran yang mudah terlihat oleh siswa yaitu berupa miniatur hewan Sapi yang dilengkapi dengan sarung tangan plastic transparan yang diisi dengan susu cair sebagai tempat keluar susu saat diperah. Media tersebut juga digunakan siswa untuk memerah susu sapi. Pada kegiatan mengamati, siswa diminta untuk melihat bagian-bagian tubuh sapi, ciri serta guru memperlihatkan bagaimana memerah susu sapi. Kegiatan ini membuat siswa dapat mengamati bagian-bagian tubuh sapi serta dapat mengamati cara memerah susu

Bertanya.

Kegiatan bertanya memiliki tujuan menstimulasi keingintahuan anak pada kegiatan mengamati sebelumnya. Setelah siswa mengamati bagian bagian tubuh Sapi, guru memberikan kesempatan anak bertanya terkait hal yang telah diamati. Siswa mulai bertanya tentang dimana sapi tinggal, untuk apa sarung tangan yang diisi air susu, kenapa sapi bisa mengeluarkan air susu dan sebagainya. Pada kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa dengan diberi kesempatan untuk bertanya, siswa dapat mengungkapkan rasa ingin tahu tentang objek yang ada di depannya dan siswa dapat dilatih untuk berani bertanya.

Menghimpun Informasi

Tujuan dari kegiatan menghimpun informasi adalah untuk memberikan informasi tentang objek yang dilihat siswa. Setelah penjelasan dari Guru tentang bagian tubuh Sapi, siswa diminta untuk duduk rapi dan melihat temannya satu persatu memeras susu Sapi. Pada kegiatan ini siswa mendapatkan informasi tentang objek yang dijelaskan guru, mulai dari bagian tubuh sapi serta bagimana memerah susu sapi.

Menalar

Tujuan dari kegiatan menalar ini adalah siswa dapat menghubungkan informasi yang diperoleh dalam kehidupannya sehari hari. Pada kegiatan ini siswa mulai memerah susu Sapi dan melihat sendiri hasil perahannya. Siswa dapat merasakan langsung bagaimana memerah susu sapi dan melihat air yang keluar dari susu sapi. Di sini anak mengaosiasikan bahwa hasil perahan susu sapi yang dilakukan merupkan susu yang selama ini diminum dari susu Sapi.

Mengkomunikasi

Tujuan kegiatan mengkomunikasi adalah siswa mampu mengkomunikasikan kembali kegiatan apa saja yang dijelaskan atau yang telah dilihat. Pada aktivitas ini, setelah siswa selesai mencoba memerah susu Sapi serta mengamati bentuk Sapi, Guru menanyakan bagian bagian Sapi, cara memerah susu Sapi, asal susu Sapi yang anak-anak minum di rumah. Terlihat pada kegiatan ini siswa dapat mengkomunikasikan kembali kepada guru dan teman tentang apa yang telah dijelaskan dan dilihat. Kegiatan anak memerah susu disajikan pada gambar 2 dan 3.

Gambar 2. Anak belajar memerah susu sapi dengan media yang telah disediakan

DOI: 10.31004/obsesi.v7i1.2023

Perkembangan Kemampuan Berpikir Kritis anak pada Pembelajaran Saintifik

Penjabaran tentang Perkembangan Kemampuan Berpikir Kritis anak di mulai dengan mengukur *baseline* sebelum pembelajaran Saintifik dilaksanakan. Ini dilakukan agar terlihat jelas perkembangan Kemampuan Berpikir Kritis anak sebelum dan sesudah pembelajaran saintifik dilakukan. Data perkembangan kecakapan berpikir Kritis anak, indicator yang termasuk dalam kemampuan Berpikir Kritis akan diuraikan dalam bagian ini. Yang termasuk dalam indicator berpikir kritis diantaranya kemampuan anak dalam menjawab pertanyaan serta keaktifan anak bertanya kepada guru, anak memmiliki keberanian mengungkapkan ide, anak memiliki kemampuan menjelaskan sesuatu dengan singkat.

Data Perkembangan Kemampuan berpikir Kritis

Penjabaran tentang Perkembangan Kemampuan berpikir kritis anak diawali dengan data kemampuan awal tentang kemampuan berpikir kritis sebelum pembelajaran Saintifik dilaksanakan. Ini dilakukan agar terlihat jelas perkembangan Kemampuan berpikir kritis anak *pra* dan *post* Pembelajaran Saintifik dilaksanakan. Indikator kemampuan berpikir kritis terdiri dari anak mampu menjawab pertanyaan guru, anak mampu dan aktif bertanya kepada guru, anak memiliki keberanian mengemukakan pendapat, anak mampu menjelaskan sesuatu secara singkat. Data pre eksperimen disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Data Pre-Eksperimen Perkembangan Kemampuan Berpikir Kritis

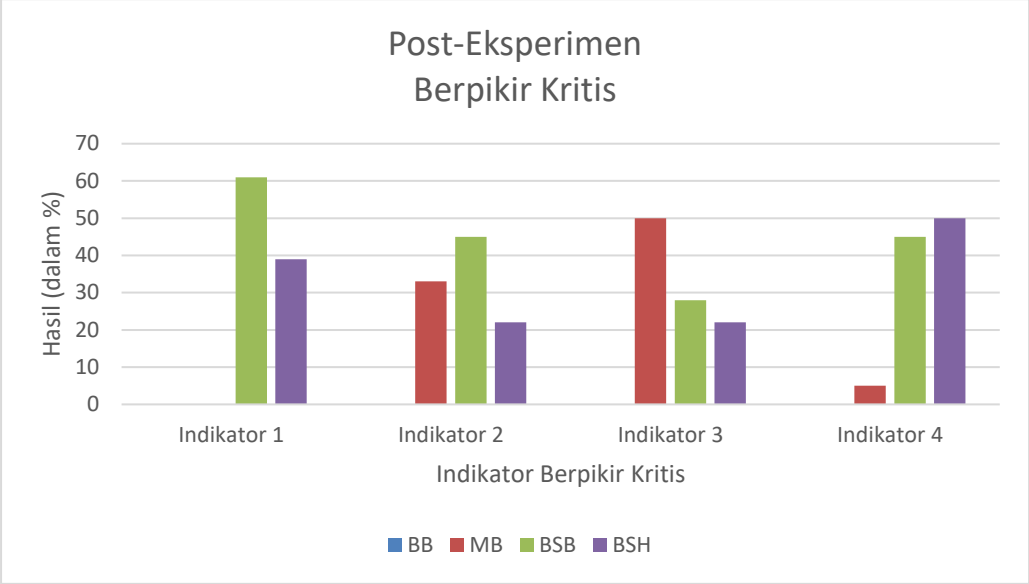
Indikator	Pre – Eksperimen (%)			
	BB	**MB**	**BSH**	**BSB**
1	61%	39%		
2	78%	22%		
3	72%	28%		
4	45%	55%		

Keterangan:
Indikator 1. Mampu menjawab pertanyaan guru
2. Anak mampu dan aktif bertanya kepada guru
3. Berani mengemukakan pendapat
4. Mampu menjelaskan sesuatu secara singkat

BB : Belum Berkembang
MB : Mulai Berkembang
BSH : Berkembang Sesuai Harapan
BSB : Berkembang Sangat Baik

Analisis Perkembangan pada Tabel.1 diperoleh hasil, pre-eksperimen perkembangan kemampuan berpikir kritis. Pada indikator 1 sampai 4 dilakukan penghitungan persentase total banyaknya anak yang termasuk dalam kategori BB, MB, BSH dan BSB. Dari analisis data diperoleh hasil sebelum dilakukan Pembelajaran Saintifik Perkembangan kemapuan berpikir kritis pada indikator 1 adalah 61% masuk dalam tingkat Belum berkembang (BB) dan 39% Mulai berkembang (MB). Pada indikator 2 memperoleh hasil 78% dalam tingkat Belum berkembang (BB) dan 22% masuk dalam tingkatan Mulai berkembang (MB). Indikator 3 menunjukkan hasil 72% dalam tingkat Belum berkembang (BB) 28% masuk dalam tingkatan Mulai berkembang (MB). Selanjutnya pada indikator 4 didapatkan hasil 45% dalam tingkat Belum berkembang (BB) 55% masuk dalam tingkatan Mulai berkembang (MB). Hasil sebelum pembelajaran saintifik menunjukkan angka-angka yang dapat dikategorikan rendah dan belum mencapai target capaian. Data post-ekperimen perkembangan kemampuan berpikir kritis disajikan dengan grafik pada gambar 3.

DOI: 10.31004/obsesi.v7i1.2023



Gambar 3. Data Post-Ekperimen Perkembangan Kemampuan Berpikir Kritis

Analisis perkembangan pada gambar 3 diperoleh hasil, post-eksperimen perkembangan kemampuan berpikir kritis. Pada indikator 1 sampai 4 dilakukan penghitungan persentase total banyaknya anak yang termasuk dalam kategori BB, MB, BSH dan BSB. Dari analisis data diperoleh hasil sebelum dilakukan Pembelajaran Saintifik Perkembangan kemapuan berpikir kritis pada indikator 1 adalah 61% masuk dalam tingkat Belum Sesuai Harapan (BSH) dan 39% Berkembang Sangat Baik (BSB). Pada indikator 2 diperoleh hasil 33% dalam tingkatan Mulai Berkembang (MB), 45% dalam tingkat Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan 22% masuk dalam tingkatan Berkembang Sangat Baik (BSB). Indikator 3 menunjukkan hasil 50% dalam tingkat Mulai Berkembang (MB), 28% dalam tingkat Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan 22% masuk dalam tingkatan Berkembang Sangat Baik (BSB). Selanjutnya pada indikator 4 didapatkan hasil5 % dalam tingkat Mulai Berkembang (MB), 45% dalam tingkat Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan 50% masuk dalam tingkatan Berkembang Sangat Baik (BSB). Dengan hasil yang dipaparkan tersebut dapat dilihat kenaikan hasil yang antara sebelum dan sesudah dilakukan pembelajaran saintifik, dapat dipastikan bahwa pembelajaran saintifik mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada anak.

Data Perkembangan Kemampuan Pemecahan Masalah

Penjabaran tentang Perkembangan Kemampuan Pemecahan Masalah anak diawali dengan data kemampuan awal tentang kemampuan pemecahan masalah sebelum pembelajaran Saintifik dilaksanakan. Ini dilakukan agar terlihat jelas perkembangan Kemampuan Pemecahan Masalah anak *pra* dan *post* Pembelajaran Saintifik dilaksanakan. Indikator kemampuan pemecahan masalah terdiri dari : mengidentifikasi benda sesuai fungsi (gelas untuk minum, piring untuk makan), memanfaatkan benda untuk bermain simbolik (kain sebagai sayap untuk terbang), mengenal kondisi sekeliling secara sederhan (hujan, mendung, bersinar), memahami konsep banyak dan sedikit, menemukan cara sendiri dalam pemecahan masalah, keingintahuan yang besar, mengenal tipe kegiatan, menyadari pentingnya waktu, memahami fungsi dan peran di lingkungan sekitar (sebagai siswa, teman dan anak). Data pre-eksperimen perkembangan kemampuan pemecahan masalah disajikan pada tabel 2.

Analisis Perkembangan pada tabel 2 diperoleh hasil, pre-eksperimen perkembangan kemampuan memecahkan masalah. Pada indikator 1 sampai 8 dilakukan penghitungan persentase total banyaknya anak yang termasuk dalam kategori BB, MB, BSH dan BSB. Dari

DOI: 10.31004/obsesi.v7i1.2023

analisis data diperoleh hasil sebelum dilakukan Pembelajaran Saintifik Perkembangan kemapuan berpikir kritis pada indikator 1 adalah 33% masuk dalam tingkat Belum berkembang (BB) dan 67% Mulai berkembang (MB). Pada indikator 2 memperoleh hasil 61% dalam tingkat Belum berkembang (BB) dan 39% masuk dalam tingkatan Mulai berkembang (MB). Indikator 3 menunjukkan hasil 44% dalam tingkat Belum berkembang (BB) 56% masuk dalam tingkatan Mulai berkembang (MB). Selanjutnya pada indikator 4 didapatkan hasil 28% dalam tingkat Belum berkembang (BB) 72% masuk dalam tingkatan Mulai berkembang (MB). indikator 5 adalah 33% masuk dalam tingkat Belum berkembang (BB) dan 67% Mulai berkembang (MB). Pada indikator 6 memperoleh hasil 33% dalam tingkat Belum berkembang (BB) dan 67% masuk dalam tingkatan Mulai berkembang (MB). Indikator 7 menunjukkan hasil 50% dalam tingkat Belum berkembang (BB) 50% masuk dalam tingkatan Mulai berkembang (MB). Selanjutnya pada indikator 8 didapatkan hasil 33% dalam tingkat Belum berkembang (BB) 67% masuk dalam tingkatan Mulai berkembang (MB). Hasil sebelum pembelajaran saintifik menunjukkan angka-angka yang dapat dikategorikan rendah dan belum mencapai target capaian.

Tabel 2. Data Pre-Eksperimen Perkembangan Kemampuan Pemecahan Masalah

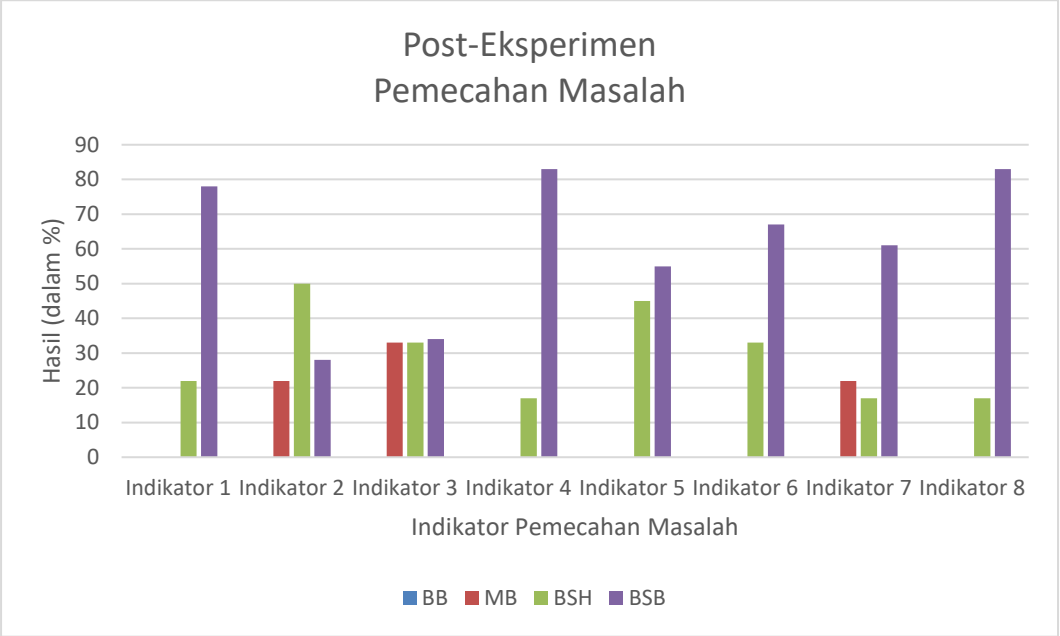
Indikator	Pre – Eksperimen (%)			
	BB	MB	BSH	BSB
1	33%	67%		
2	61%	39%		
3	44%	56%		
4	28%	72%		
5	33%	67%		
6	33%	67%		
7	50%	50%		
8	33%	67%		

Keterangan:
Indikator 1. Mengidentifikasi benda sesuai fungsi
2. Memanfaatkan benda untuk bermain simbolik
3. Mengenal kondisi sekeliling secara sederhana
4. Mengetahui konsep banyak dan sedikit
5. Menemukan cara sendiri dalam pemecahan masalah
6. Keingintahuan yang besar
7. Mengenal tipe kegiatan dan menyadari pentingnya waktu
8. Memahami fungsi dan peran di lingkungan sekitar

Analisis Perkembangan pada gambar 4 diperoleh hasil, pre-eksperimen perkembangan kemampuan memecahkan masalah. Pada indikator 1 sampai 8 dilakukan penghitungan persentase total banyaknya anak yang termasuk dalam kategori BB, MB, BSH dan BSB. Dari analisis data diperoleh hasil sebelum dilakukan Pembelajaran Saintifik Perkembangan kemapuan berpikir kritis pada indikator 1 adalah 22% masuk dalam tingkat Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan 78% Berkembang Sangat Baik (BSB). Pada indikator 2 memperoleh hasil 22% masuk dalam tingkat Mulai Berkembang (MB), 50% dalam tingkat Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan 28% masuk dalam tingkatan Berkembang Sangat Baik (BSB). Pada indikator 3 memperoleh hasil 33% masuk dalam tingkat Mulai Berkembang (MB), 33% dalam tingkat Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan 34% masuk dalam tingkatan Berkembang Sangat Baik (BSB). Selanjutnya pada indikator 4 didapatkan hasil 17% dalam tingkat Berkembang Sesuai Harapan (BSH) 83% masuk dalam tingkatan Berkembang Sangat Baik (BSB). Selanjutnya pada indikator 5 didapatkan hasil 45% dalam tingkat Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan 55% masuk dalam tingkatan Berkembang Sangat Baik (BSB). Selanjutnya pada indikator 6 didapatkan hasil 33% dalam tingkat Berkembang Sesuai

DOI: 10.31004/obsesi.v7i1.2023

Harapan (BSH) dan 67% masuk dalam tingkatan Berkembang Sangat Baik (BSB). Pada indikator 6 memperoleh hasil 33% dalam tingkat Belum berkembang (BB) dan 67% masuk dalam tingkatan Mulai berkembang (MB). Pada indikator 7 memperoleh hasil 22% masuk dalam tingkat Mulai Berkembang (MB), 17% dalam tingkat Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan 61% masuk dalam tingkatan Berkembang Sangat Baik (BSB). Selanjutnya pada indikator 8 didapatkan hasil 17% dalam tingkat Berkembang Sesuai Harapan (BSH) 83% masuk dalam tingkatan Berkembang Sangat Baik (BSB). Dengan hasil yang dipaparkan tersebut dapat dilihat kenaikan hasil yang antara sebelum dan sesudah dilakukan pembelajaran saintifik, dapat dipastikan bahwa pembelajaran saintifik mampu meningkatkan kemampuan memcahkan masalah pada anak.



Gambar 4. Data Post-Ekperimen Perkembangan Kemampuan Pemecahan Masalah

Pembahasan

Lima proses pembelajaran saintifik yang dilakukan yakni mengamati, bertanya, menghimupun informasi, menalar dan mengkomunikasikan. Pada proses mengamati, anak telah dengan seksama memperhatikan penjelasan dari guru tentang pembelajaran tema binatang berkaki empat. Pada kegiatan mengamati, siswa melihat bagian-bagian tubuh sapi, ciri memerah susu sapi. Kegiatan ini membuat siswa dapat mengamati bagian-bagian tubuh sapi serta dapat mengamati cara memerah susu. Proses bertanya, saat proses mengamati siswa ditemukan bahwa siswa mulai bertanya tentang dimana sapi tinggal, untuk apa sarung tangan yang diisi air susu, kenapa sapi bisa mengeluarkan air susu dan sebagainya. Pada kegiatan ini dapat disimpulkan dengan pemberian kesempatan untuk bertanya, siswa dapat mengungkapkan rasa ingin tahu tentang objek yang ada di depannya, siswa dapat dilatih untuk berani bertanya, serta meningkatkan rasa percaya diri. Menghimpun informasi dilakukan dengan kegiatan penjelasan dari Guru tentang bagian tubuh Sapi, siswa diminta untuk duduk rapi dan melihat temannya satu persatu memeras susu Sapi. Pada kegiatan ini siswa mendapatkan informasi tentang objek yang dijelaskan guru, mulai dari bagian tubuh sapi serta bagimana memerah susu sapi. Peran guru memfasilitasi kegiatan akan mempermudah anak mendapatkan informasi guna menyelesaikan masalah dan memberikan banyak pengalaman pada anak. Proses menalar adalah cara menghubungkan informasi yang diperoleh dalam kehidupannya sehari hari. Saat siswa mulai memerah susu Sapi dan melihat sendiri hasil perahannya, Siswa dapat merasakan langsung bagaimana memerah susu sapi dan melihat air yang keluar dari susu sapi. Pengaosiasian bahwa hasil perahan susu sapi yang

DOI: 10.31004/obsesi.v7i1.2023

dilakukan merupkan susu yang selama ini diminum dari susu Sapi terjadi disini. Kegiatan menalar mampu meningkatkan keterampilan anak berpikir logis serta mencari jawaban atas permasalahan yang dihadapi. Proses mengkomunikasikan, siswa mampu mengkomunikasikan kembali kegiatan apa saja yang dijelaskan atau yang telah dilihat. Saat siswa selesai mencoba memerah susu Sapi serta mengamati bentuk Sapi, Guru menanyakan bagian bagian Sapi, cara memerah susu Sapi, asal susu Sapi yang anak-anak minum di rumah. Terlihat pada kegiatan ini siswa dapat mengkomunikasikan kembali kepada guru dan teman tentang apa yang telah dijelaskan dan dilihat. Kegiatan mengkomunikasikan mampu mengasah keteremapilan bicara anak di hadapan banyak orang. Anak mampu mengungkapkan gagasan yang ada dalam pikirannya, memiliki keberanian mengutarakan pendapat meskipun berbeda dari teman yang lain, dan memiliki keterampilan memilah kata dengan baik.

Pendidikan Anak Usia dini adalah hal yang penting sebagai wadah menstimulasi seluruh aspek perkembangan pada anak usia dini baik melalui Jalur formal dan non formal yaitu Lembaga PAUD. Hal ini termaktub dalam Undang Undang Sisdiknas no 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 14 yang berisi tentang Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan upaya pembentukan yang diperuntukkan untuk anak usia 0-6 tahun. Pembinaan tersebut dilaksanakan dengan memberikan stimulasi berupa Pendidikan agar fisik dan mental mampu tumbuh dan berkembang dengan baik dan siap memasuki jenjang Pendidikan selanjutnya baik formal, non formal dan informal (Astini et al., 2019).

Beberapa pihak memiliki peran dalam menjalankan Pendidikan Anak usia dini tersebut, salah satunya adalah guru. Melalui pemberian fasilitas diharapkan anak berkembang secara optimal. Dalam perannya guru dapat melakukan dengan merancang pembelajaran, pemberian motivasi pada anak, membuat suasana tempat belajar yang menyenangkan, berpusat pada anak serta memberi peluang bagi anak untuk mengembangkan kreativitasnya dan mengoptimalkan keseluruhan aspek perkembangan anak (Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2014). Beberapa pendekatan pembelajaran dapat dirancang, salah satunya pembelajaran Saintifik. Pada pembelajaran Saintifik anak dilatih untuk mengkonstruksikan kompetensi sikap, pengetahuan dan ketrampilan dengan cara Pengamatan, Bertanya, menghimpun informasi, menalar, dan mengkomunikasikan (Munastiwi, 2016). Hal ini sesuai yang didapat pada hasil observasi dalam Penelitian. Anak anak diransang untuk melakukan pengamatan, Bertanya, menghimpun Informasi, menalar dan mengkomunikasikan pada kegiatan yang bertema Binatang berkaki empat. Kegiatan dilakukan dengan Media Alat Permainan Edukatif (APE) dengan ukuran yang mudah terlihat oleh siswa yaitu berupa miniatur hewan Sapi yang dilengkapi dengan sarung tangan plastic transparan yang diisi dengan susu cair sebagai tempat keluar susu saat diperah. Media tersebut juga digunakan siswa untuk memerah susu sapi. dari hasil Observasi terlihat bahwa anak mengamati bagian tubuh sapi, bertanya fungsi bagian tubuh sapi. Anak juga mendapatkan informasi tentang Sapi menghasilkan air Susu jika diperah dan anak mengasosiasikan dalam kehidupan sehari hari tentang susu yang mereka minum yang diperoleh dari Sapi.

Meskipun anak usia dini masih dalam proses perkembangan, namun aspek perkembangan perlu dirangsang secar menyeluruh agar berkembang dengan baik. Dari beberapa aspek perkembangan anak, aspek kognitif merupakan salah satu aspek yang krusial untuk ditingkatkan sehingga anak memiliki kecakapan dalam berpikir kritis, analitik dan mampu memecahkan masalah. Jika perkembangan kognitif ini tidak berkembang, maka dikhawatirkan anak anak tidak mampu bersaing dengan kemajuan zaman ketika beranjak dewasa.

Penelitian ini menghasilkan Kemampuan berpikir dan kemampuan pemecahan masalah pada anak usia dini dapat meningkat melalui Pembelajaran Saintifik. Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya, dimana pembelajaran saintifik mempengaruhi kreativitas atau berpikir kritis saja, namun dalam penelitian ini dapat dipaparkan hasil penelitian yang

DOI: 10.31004/obsesi.v7i1.2023

menjelaskan bahwa pembelajaran saintifik mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah pada anak. Hasil yang mendukung pernyataan tersebut terdapat pada jumlah persentase yang diperoleh oleh anak usia dini sebelum dan sesudah pembelajaran Saintifik dilakukan. Sebelum pembelajaran Saintifik dilakukan Kemampuan Berpikir Kritis anak pada indikator kemampuan anak mampu menjawab pertanyaan guru berada pada kategori belum berkembang. Setelah dilakukan Pembelajaran Saintifik kemampuan anak mampu menjawab pertanyaan guru meningkat berada pada kategori Berkembang sesuai harapan. Demikian juga pada perkembangan anak mampu dan aktif bertanya kepada guru. Sebelum pembelajaran Saintifik dilakukan Kemampuan Berpikir Kritis anak pada indikator anak mampu dan aktif bertanya kepada guru. pada kategori belum berkembang. Setelah dilakukan Pembelajaran Saintifik kemampuan anak mampu menjawab pertanyaan guru meningkat masuk dalam tingkat Berkembang sesuai harapan. Pada kemampuan Pemecahan Masalah juga terjadi perubahan. Sebelum dilakukan Pembelajaran Saintifik Kemampuan Pemecahan Masalah pada Anak Usia Dini masuk dalam tingkat belum berkembang. Setalah dilakukan Pembelajaran Saintifik berada pada Kategori Mulai berkembang, berkembang sesuai harapan dan berkembang dengan sangat baik. Hal ini sejalan dengan Rusman (Marwiyati & Istiningsih, 2020) bahwa Pendekatan saintifik adalah pembelajaran yang melatih anak untuk berpikir secara runtut dan masuk akal, mampu mengkritisi hal yang yang tidak sesuai yang seharusnya, Analisa yang tajam, dan handal dalam mengidentifikasi, memahami dan memecahkan masalah. Pembelajaran saintifik seyogyanya dapat diterapkan dan dilakukan oleh pendidik-pendidik anak usia dini, dan untuk kedepannya pembelajaran saintifik ini tidak hanya untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah saja namun dapat meningkatkan aspek-aspek perkembangan yang lain.

Simpulan

Pembelajaran Saintifik di RA UNIQ Pekanbaru menunjukkan hasil yang memuaskan. Penelitian yang telah terlaksana, memperlihatkan bahwa hasil pada seluruh indikator Kemampuan berpikir sebelum pembelajaran saintifik berapa pada tingkat belum berkembang dan mulai berkembang. Setelah dilakukan Pembelajaran Saintifik kemapuan berpikir kritis anak masuk dalam kategori berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik. Demikian juga pada kemampuan Pemecahan Masalah pada anak usia dini, sebelum pembelajaran saintifik keterampilan pemecahan masalah berapa pada level belum berkembang dan mulai berkembang. Setelah dilakukan Pembelajaran Saintifik kemampuan Pemecahan Masalah anak mampu berada pada tingkat berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik. Dengan demikian dapat dikatakan Pembelajaran Saintifik metode yang tepat untuk mengoptimalkan keterampilan dan kemampuan Pemecahan masalah pada anak usia dini di RA UNIQ Pekanbaru.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih ditujukan bagi pihak sekolah yang sudah memberi peluang bagi peneliti untuk pelaksanaan penelitian tersebut.

Daftar Pustaka

Akromah, J., & Rohmah, L. (2019). Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Mengembangkan Kognitif Anak. *Golden Age: Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*, *4*(1), 47–56. https://doi.org/10.14421/jga.2019.41-05

Andrisyah, A. (2018). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Sains Melalui Pendekatan Inquiry (Penelitian Tindakan Di Kelompok A Tk Bakti Mulya 400, Pondok Indah, Jakarta Selatan Tahun 2015). *Tunas Siliwangi: Jurnal Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, 4*(2), 60–70. http://www.e-journal.stkipsiliwangi.ac.id/index.php/tunas-siliwangi/article/view/1226

DOI: 10.31004/obsesi.v7i1.2023

Anida, A., & Eliza, D. (2020). Pengembangan Model Pembelajaran Saintifik Berbasis Kearifan Lokal untuk Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *5*(2), 1556–1565. https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.898

Astini, B. N., Nurhasanah, N., & Nupus, H. (2019). Alat permainan edukatif berbasis lingkungan untuk pembelajaran saintifik tema lingkungan bagi guru paud korban gempa. *Jurnal Pendidikan Anak*, *8*(1), 1–6. https://doi.org/10.21831/jpa.v8i1.26760

Astini, B. N., Rahayu, D. I., Suarta, I. N., & ... (2021). Implementasi Pembelajaran Saintifik Melalui Lesson Studi di PAUD Rinjani Darma Wanita Unram. *Indonesian Journal of Education and Community Services*, *1*(1), 5–8. https://journal.publication-center.com/index.php/ijecs/article/view/736

Dewi, A. C., Hapidin, H., & Akbar, Z. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran dan Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Pemahaman Sains Fisik. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *3*(1), 18. https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.136

Hidayat, S., & Nur, L. (2018). Nilai Karakter, Berpikir Kritis dan Psikomotorik Anak Usia Dini. *JIV-Jurnal Ilmiah Visi*, *13*(1), 29–35. https://doi.org/10.21009/jiv.1301.4

Marwiyati, S., & Istiningsih, I. (2020). Pembelajaran Saintifik pada Anak Usia Dini dalam Pengembangan Kreativitas di Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *5*(1), 135. https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.508

Munastiwi, E. (2016). Implementasi Pendekatan Saintifik pada Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). *Al Athfal: Jurnal Pendidikan Anak*, *1*(2). http://ejournal.uin-suka.ac.id/tarbiyah/index.php/alathfal/article/view/1087

Nuryatmawati, "Azizah Muthi," & Dimyati, D. (2021). Efektifitas Pendekatan Saintifik terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia 3-6 Tahun. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *5*(2), 2071–2081. https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.1048

Rahardjo, M. M. (2019). Implementasi Pendekatan Saintifik Sebagai Pembentuk Keterampilan Proses Sains Anak Usia Dini. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, *9*(2), 148–159. https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i2.p148-159

Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 Pasal I ayat 14 2003*. Republik Indonesia.

Setiawan, M. H. Y. (2018). Kreativitas Pendidik Dalam Pengelolaan Kegiatan Pada Pembelajaran Saintifik Pada Implementasi Kurikulum Paud 2013. *Jurnal AUDI*, *3*(2), 118–126. https://doi.org/10.33061/ad.v3i2.2736

Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta.

Sumayani, L. (2017). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Tanya Jawab Di Ra Islamiyah Tanjung Morawa. *Reposirory UMSU*. http://repository.umsu.ac.id/handle/123456789/10902

Suryana, D., & Yolanda, E. (2013). Pendekatan Pembelajaran Saintifik Dalam Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini. *Situs Resmi Universitas Negeri Padang*, 1–20.

Widiastuti, E., Tegeh, I. M., & Ujianti, P. R. (2018). Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Anak Kelompok B Di Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, *6*(2), 241–250. https://doi.org/10.23887/paud.v6i2.15314

Yunita, H., Meilanie, S. M., & Fahrurrozi, F. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis melalui Pendekatan Saintifik. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *3*(2), 425. https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i2.228

Yusri, N. (2018). Menumbuh Kembangkan Berpikir Kritis Anak Usia Dini Melalui Pembelajaran Saintifik. *Jurnal Adzkiya*, *2*(01), 45–58. http://ojs3.lppm-uis.org/index.php/JA/article/view/20